



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

ON-LINE MARKETINGOVÁ KOMUNIKACE

ON-LINE MARKETING COMMUNICATION

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Klára Tvarožková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. David Schüller, Ph.D.

BRNO 2021

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav ekonomiky
Studentka: **Klára Tvarožková**
Studijní program: Ekonomika podniku
Studijní obor: bez specializace
Vedoucí práce: **Ing. David Schüller, Ph.D.**
Akademický rok: 2020/21

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

On–line marketingová komunikace

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Vlastní návrhy řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem bakalářské práce je na základě provedených analýz navrhnout vhodnou online marketingovou komunikaci pro vybranou firmu.

Základní literární prameny:

BERKOWITZ, E., KERIN R., HARTLEY, S., RUDELIUS, W. Marketing. California: Irwin, 1992. 791 s. ISBN 0-256-09182-X.

JANOUCH, Viktor. Internetový marketing. 2. Brno: Computer Press, 2014. ISBN 978-80-251-4311-7.

KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. Marketing management. 4. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4150-5.

LOŠŤÁKOVÁ, Hana. Nástroje posilování vztahů se zákazníky na B2B trhu. 1. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0419-2.

PŘIKRYLOVÁ, Jana. Moderní marketingová komunikace. 2. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-2-1-0787-2.

YESHIN, Tony. Integrated marketing communications. United Kingdom: Butterworth-Heinemann, 1999. ISBN 978-0-7506-1923-3.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2020/21

V Brně dne 28.2.2021

L. S.

prof. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
ředitel

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Bakalářská práce je zaměřená na popsání marketingové komunikace vybrané firmy, dále také na návrhy zlepšení této komunikace, jenž stojí na zpracovaných poznatcích z analytické části. Hlavním cílem této práce je navrhnout vhodných nástrojů této komunikace, které povedou k naplnění sekundárního cíle této práce. Tím je zvýšení povědomí o dané společnosti.

Abstract

The bachelor's thesis is focused on describing marketing communication of the chosen company, it also concerns suggestions to improve this communication, which is based on processing the knowledge from the analytical part. The main goal of this thesis is to design proper tools of this communication, which should lead to completing the secondary goal of this thesis which is raising awareness about the company.

Klíčové slova

On-line marketing, marketingová komunikace, PESTLE analýza, SWOT analýza, B2B marketing, marketingový mix, komunikační mix, sociální síť

Key words

Online marketing, marketing communication, PESTLE analysis, SWOT analysis, B2B marketing, marketing mix, communication mix, social networks

Bibliografická citace

TVAROŽKOVÁ, Klára. *On-line marketingová komunikace*. Brno, 2021. Dostupné také z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/133173>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce David Schüller.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 16. května 2021

.....

podpis autora

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce, panu Ing. Davidu Schüllerovi, Ph.D., za jeho cenné rady, čas a ochotu, jenž mi poskytnul během příprav a psaní této práce. Velké poděkování patří také vedení společnosti Lightigo s.r.o. a panu Ing. Markovi Rozehnalovi, za poskytování cenných informací a konzultací, které sloužily k vypracování práce. V neposlední řadě děkuji všem svým kamarádům a rodině, za trpělivost a psychickou podporu.

Obsah

ÚVOD	13
1 Cíle a metody	14
1.1 Cíle práce	14
1.2 Metodika práce	14
2 Teoretické východiska práce	15
2.1 Marketing	15
2.1.1 Cíle	15
2.1.2 Vývoj marketingu	15
2.1.3 B2B vs B2C marketing	16
2.2 Marketingová strategie	16
2.2.1 See-Think-Do-Care	16
2.2.2 Strategie PUSH vs PULL	18
2.3 Internetový marketing	18
2.3.1 Internetové nástroje vyhledávače Google	19
2.3.2 Sociální sítě	20
2.3.3 Webové stránky	22
2.4 Marketingový mix	23
2.4.1 Produkt	23
2.4.2 Cena	24
2.4.3 Místo	24
2.4.4 Propagace	24
2.5 Komunikace	24
2.5.1 Komunikační cíle	25
2.6 Komunikační mix	26
2.6.1 Reklama	26

2.6.2	Podpora prodeje	27
2.6.3	Public relations	27
2.6.4	Osobní prodej.....	27
2.6.5	Sponzoring	27
2.7	Teoretické podklady používaných analýz	27
2.7.1	Makroprostředí.....	27
2.7.2	PESTLE analýza	28
2.7.3	Mikroprostředí	30
2.7.4	Porterova analýza pěti sil.....	30
2.8	SWOT Analýza	33
2.9	Marketingový výzkum a jeho fáze	35
2.9.1	Fáze marketingového výzkumu	35
3	Analytická část.....	37
3.1	Základní charakteristika firmy Lightigo s.r.o.	37
3.2	PESTLE.....	37
3.2.1	Politické	37
3.2.2	Ekonomické	40
3.2.3	Sociální	43
3.2.4	Technologické.....	44
3.2.5	Legislativní	45
3.2.6	Enviromentální.....	46
3.2.7	Shrnutí PESTLE analýzy:.....	48
3.3	PORTER 5P	48
3.3.1	Potenciální noví konkurenti	49
3.3.2	Kupující	50
3.3.3	Dodavatelé	52

3.3.4	Konkurence	54
3.3.5	Náhradní výrobky	55
3.3.6	Shrnutí PORTER analýzy:.....	55
3.4	Marketingový mix firmy	56
3.4.1	Produkt.....	56
3.4.2	Cena	61
3.4.3	Místo	63
3.5	Komunikační mix – Propagace	64
3.5.1	Reklama	64
3.5.2	Inzerce.....	65
3.5.3	Podpora prodeje	66
3.5.4	PR – Sponzoring	66
3.5.5	Osobní prodej – konference	67
3.5.6	Přímý marketing	67
3.5.7	On-line marketing	68
3.5.8	Shrnutí komunikačního a marketingového mixu firmy	78
3.6	EXTERNÍ DATA firmy – STDC	79
3.6.1	Fáze See	80
3.6.2	Fáze Think	80
3.6.3	Fáze Do	81
3.6.4	Fáze Care	81
3.7	SWOT Analýza	82
3.7.1	Identifikace silných stránek	82
3.7.2	Identifikace slabých stránek.....	83
3.7.3	Identifikace příležitostí	84
3.7.4	Identifikace hrozeb	85

3.7.5	Shrnutí SWOT analýzy	86
4	Návrhová část	88
4.1	Sociální sítě	89
4.1.1	LinkedIn.....	89
4.1.2	Twitter.....	96
4.1.3	Časové a finanční rozpětí příspěvků	104
4.2	Produktové video přístroje FireFly	106
4.2.1	Přípravná fáze	106
4.2.2	Tvorba scénáře	106
4.2.3	Natáčecí den a následná distribuce videa	107
4.2.4	Časový harmonogram a rozpočet produktového videa.....	109
4.3	Google Analytics a Google Ads.....	110
4.3.1	Najmutí externího PPC specialisty	110
4.3.2	Google Analytics	110
4.3.3	Google Ads	111
4.3.4	Tvorba nové kampaně pro přístroj FireFly	116
4.3.5	Shrnutí závěrů pro kampaň pro přístroj FireFly	118
4.3.6	Shrnutí finanční a časové náročnosti obou kampaní	119
4.4	Celkové shrnutí návrhové části	120
4.5	Analýza rizik	122
4.5.1	Identifikace rizik	123
4.5.2	Hodnocení rizik.....	123
4.5.3	Snížení dopadu rizik	125
4.5.4	Snížené hodnoty rizik	126
5	Závěr	128
	Seznam použitých zdrojů.....	129

Seznam použitých obrázků	136
Seznam použitých tabulek	138
Seznam použitých zkratk	141
Seznam příloh	144

ÚVOD

Marketingová komunikace má ve dnešním odvětví vědy a techniky obrovskou úlohu. Pro lepší pochopení jsem si zde dovolila citovat svoji oblíbenou vědkyni Marii Curie-Sklodowskou: „*Ničeho v životě se není potřeba bát, je to jen potřeba chápat. Nyní je čas pochopit více, abychom se mohli méně bát.*“ Díky tomuto citátu jsem si uvědomila, jak důležitý marketing pro moderní vědu je. Jeho nástroje pomáhají transformovat často složité a komplexní témata jednodušeji nevědecké společnosti, tím vytváří vzájemnou důvěru mezi těmito komunitami. V posledním, ne však méně důležitém případě, za pomoci efektivního marketingu mají vědecké a technologické společnosti také více finančních prostředků, což ve výsledku vede k lepšímu rozvoji nejen tohoto odvětví, ale i celé společnosti.

Tato bakalářská práce se zaměřuje na on-line marketingovou komunikaci firmy Lightigo s.r.o., jenž vyrábí produkty laserové spektroskopie. Trh analytických nástrojů je však vysoce konkurenční prostředí, a tak, přesto že tento vědecko-technologický start-up vznikl v roce 2019 a z toho má za sebou rok fungování v koronavirové pandemii, je potřeba mít marketingovou komunikaci na co nejvyšší možné úrovni.

Bakalářskou práci tvoří tři části. První jsou teoretická východiska týkající se marketingu a pojmů s ním spojených, jenž mi pomohly při ucelení vlastních znalostí. Následuje analytická část, která se skládá z PESTLE analýzy, Porterovy analýzy, marketingového a především komunikačního mixu. Výstupy těchto analýz jsou shrnuté na závěr analytické části ve SWOT analýze. Na základě informací z první i druhé části této práce byla poté sestavena návrhová část, která má za hlavní cíl navrhnout on-line marketingovou komunikaci pro firmu Lightigo s.r.o.

1 Cíle a metody

1.1 Cíle práce

Hlavním cílem bakalářské práce je navrhnutí vhodné on-line marketingové komunikace firmy Lightigo s.r.o. Tohoto cíle bude dosaženo na základě zpracovaných analýz, které budou zkoumat vnitřní a vnější prostředí. Sekundárním cílem je zvýšení povědomí o firmě. To především z důvodu stagnace on-line marketingové komunikace během koronavirové pandemie. Tento cíl bude naplněn v rámci návrhové části.

1.2 Metodika práce

Bakalářská práce obsahuje dvě dílčí části, a to teoretická východiska a praktickou část, jež se skládá z analytické a návrhové části.

Pro splnění cílů této práce je potřeba prvně získat relevantní teoretické podklady, z literatury a odborných článků, dále také prostřednictvím internetu. Teoretická část obsahuje relevantní pojmy týkající se marketingu, následně také jeho dělení. Dále se tato část zabývá teoretickými znalostmi k využívaným analýzám. Jmenovitě PESTLE analýze, Porterově analýze, marketingovému a především komunikačnímu mixu, v poslední řadě také SWOT analýzou.

V průběhu analytické části představíme samotnou firmu, její produkty, aktuální marketingový stav podniku a také další faktory ovlivňující jeho prostředí, a to ať už pomocí vnějších či vnitřních analýz. Na konci analytické části také najdeme shrnutí nejdůležitějších pozitivních a negativních vlivů.

Návrhová část zahrnuje mé vlastní návrhy pro zlepšení komunikace, včetně grafického zpracování, časového rámce a finančního rozpočtu. Dále jsou zde zobrazeny nové návrhy způsobu firemní komunikace.

2 Teoretické východiska práce

2.1 Marketing

Karlíček (2018, s.21-22) popisuje marketing jako základ pro každé podnikání, jenž velice ovlivňuje budoucí úspěšnost podniku. Pomocí marketingových nástrojů firma tvoří tzv. hodnotu firmy, kterou se poté snaží předat svým zákazníkům.

Dle Zamazalové (2008, s. 36-37) je marketing také oborem plným změn, protože je nucen reagovat na vnější ekonomické, politické, technologické či společenské události. Zároveň dodává, že největší zlomové změny v marketingu, kterých jsme prozatím byli svědky, se odehrály na přelomu 20 a 21. století.

2.1.1 Cíle

Lošťáková (2017, s. 21-22) vidí v cílech marketingu především dosažení co největší hodnoty firmy pro koncového zákazníka. Považuje tento cíl jako prostředek pro budoucí toky čistě marketingových zisků. Dává zde také velký důraz na diferencované marketingové cíle a strategie podle rozdělení zákazníků.

Seth (2019, s. 11) doplňuje, že hlavním cílem marketingu je získat něco navíc oproti současnému stavu. Ať už se jedná o více peněz, zákazníků nebo lepší a větší umístění na trhu. Souhlasí také se Zamazalovou, že marketing je změnou, dodává však, že často začíná u samotných marketérů.

2.1.2 Vývoj marketingu

Zamazalová (2008, s. 37-39) nám tento vývoj blíže popisuje. První fáze marketingu byla za něj prodejní, celý koncept se tehdy zabýval prostředím továren, kdy zaměření bylo především na kvalitu výrobků. Za marketingové nástroje se nejčastěji používala podpora prodeje a reklama. Nejdůležitějšími výslednými faktory pro firmu pak byly především prodaný objem a celkový zisk.

Ve druhé fázi, která se jmenuje marketingová, se firmy již začaly zabývat lišícími se potřebami zákazníků. Za nástroje používaly vhodné marketingové mixy a segmentace trhu, případně targeting a positioning. I v této fázi byl zisk hlavním požadovaným cílem, ovšem s jedním velkým rozdílem. Autor nepíše o zisku, který vznikl díky velkému množství prodaných výrobků, ale o zisku díky spokojenosti svých zákazníků.

Celý vývoj završuje tzv. “komplexním marketingovým přístupem”. Zde jsou pro firmu nejdůležitější potřeby individuálního zákazníka, zaměřuje se především na hodnoty, na to, na čem zákazníkovi doopravdy záleží a co je pro něj podstatné. Jako nejideálnější nástroj zde vidí databázový marketing v kombinaci s integrací hodnotového řetězce zákazníka. V této fázi je požadovaný výsledek diametrálně rozdílný, protože se nejedná o statický pohled. Největším cílem je zde růst, kterého dosáhneme pomocí věrnosti a zaměření na strategické hodnoty.

2.1.3 B2B vs B2C marketing

Janouch (2014, s.25) nám B2C, jinak také řečeno business-to-customers označuje jako trh spotřební, kdy jsou kupující zároveň i koncoví spotřebitelé, to znamená, že zboží či služby poptávají za účelem vlastního využití.

Dle Přikrylové (2019, s. 15, 260) se B2B aneb business-to-business zaměřuje na marketingové nástroje používané při komunikaci mezi firmami. Tento trh má však naprosto jiná specifika, nástroje a postupy než B2C trh. Často se setkáme s konceptem, kdy je mezi cílovým zákazníkem (firmou) a naším podnikem dlouhý rozhodovací proces. Celý B2B trh si můžeme představit jako menší počet, velkých kupujících. Každý náš postup tak musí být velice profesionální.

2.2 Marketingová strategie

Seth (2019, s.137-138) definuje strategii jako dlouhodobou cestu, do které neustále investujeme (například čas, peníze či práci), abychom mohli dosáhnout nebo se alespoň přiblížit námi vytyčenému cíli. Můžeme si pod tímto představit souhrn taktických kroků. Za příkladné cíle, jenž by mohly být dosažené pomocí strategie, zde Seth uvádí například získání větší důvěry a pozornosti.

2.2.1 See-Think-Do-Care

Tuto strategii představil marketér Avinash Kaushik v roce 2013. Celý koncept STDC pracuje s jedním z nejdůležitějších úkolů moderního marketingu a tím je navázání vztahu se zákazníkem. Tato strategie se zabývá také udržením a posilněním těchto spojitostí. (Kaushik, 2015)

2.2.1.1 Fáze See

V této části míříme na největší oslovitelné publikum vzhledem k druhu zboží případně služeb, jenž daný podnik nabízí. Jako problém u fáze SEE můžeme vidět potřeby našich zákazníků, jelikož ještě nejsou vytvořeny. Pokud potřeby zákazníka najdeme a dokážeme s nimi dobře pracovat, můžeme tak zákazníkův názor ovlivnit a vytvořit v něm „prvotní tužby“ pro dané zboží. V tomto momentě se posouváme do fáze Think. (Kaushik, 2015)

2.2.1.2 Fáze Think

Při vstupu do fáze Think začíná potenciální zákazník uvažovat o nákupu daného typu zboží či služby. V této fázi je klíčové uvést argumentační důvody, proč by měl zákazník nakoupit právě u nás. Jsou zde také podstatné možnosti substitutičního zboží k danému produktu. Není tak divu, že tato část STDC může být často podpořena recenzemi, porovnáváním produktů či radami odborníků. V neposlední řadě se zde firma také zaměřuje na to, čím je od konkurence odlišná, na jakých hodnotách staví, její historii či celém firemním příběhu. (Eriksson, 2015)

2.2.1.3 Fáze Do

V předposlední části strategie STDC se zákazník chystá udělat cílový krok, ať už je to koupení zboží nebo přihlášení na webinář. Je zde velice důležité, aby byl proces nákupu pro zákazníka jednoduchý a pohodlný, to vše samozřejmě v kombinaci s přívětivou cenou. V této fázi můžeme považovat za vhodné kanály například sociální sítě, SEO či PPC. (Kaushik, 2015)

2.2.1.4 Fáze Care

Prioritou firmy ve finální fázi, je starost o zákazníka, formou udržování kontaktu. Hlavním cílem této fáze je opětovný nákup ve firmě. Tato fáze může být velice dlouhá, o zákazníka se můžeme takto starat klidně celý jeho život, případně do té doby, kdy bude spadat do našeho cílového segmentu. Zákazník také ocení, když je tato péče stanovovaná na míru přesně podle jeho potřeb, může se tak jednat například o věnostní výhody či bonusy, aby se cítil výjimečně. Jako kanály zde švédský Google Think doporučuje například blog, sociální sítě, newslettery nebo videa. (Eriksson, 2015)

2.2.2 Strategie PUSH vs PULL

Harrison (2005, s. 16-17) říká, že nám strategie pomáhá vytvořit celý koncept jednotlivých kroků, pro dosažení marketingového cíle. Při rozhodování výběru mezi PUSH a PULL strategií se musíme zaměřit na bližší specifikace daného trhu, jednotlivých produktů a možností, jenž nám aplikace jedné či druhé strategie přinese.

2.2.2.1 Strategie PUSH

Kotler (2013, s. 454) popisuje strategii jako koncept, jenž funguje na podpoře tzv. „prostředníků“, pod kterými si často můžeme představit maloobchody. Push strategie těmto prostředníkům nabízí firemní výrobky a maximálně je podporuje ke koupi. S touto strategií se můžeme setkat především u impulzivního nákupu zboží.

2.2.2.2 Strategie PULL

Zamazalová (2008, s.188) tvrdí, že se strategie pull snaží pomocí různých marketingových nástrojů (reklama, podpora prodeje) k přemluvení kupujících na jejich zboží či službu. Na „prostředníky“ tak firma vytvoří nápor v podobě poptávky ze strany koncových zákazníků. Maloobchodům tak nezbyvá téměř nic jiného než produkty pořídit. Tato kategorie je nejčastěji používaná u typů produktu, kde jsou zákazníci vědomi rozdílů mezi jednotlivými značkami.

2.3 Internetový marketing

Kotler (2013, s. 43) popisuje internet jako prostředí, které vytvořilo naprosto novou marketingovou realitu. Dle Janoucha (2014, s.13), nastal největší rozmach této reality a internetového marketingu se změnou ve společnosti v roce 1990. V tomto období lidé postupně začali získávat přístupy k obrovskému množství informací a dat, přičemž si zvykli na to, že dané služby mají okamžitě. Mluví zde o tzv. „informační společnosti“.

Výhody on-line komunikace vidí Machková (2015, s. 182) v mnoha směrech, jsou to například:

- přesné zacílení
- personalizace
- aktivní komunikace s uživateli

- jednoduchost měření
- vysoká flexibilita
- nepřetržitost zobrazení reklamního sdělení

Pod Internetovým marketingem je dnes schováno mnoho, za nejdůležitější základní nástroje považuje však Karlíček (2018, s.183-196) tyto:

- SEO a PPC
- sociální sítě
- webovou stránku
- internetové vyhledávače

2.3.1 Internetové nástroje vyhledávače Google

Na internetový vyhledávač se díváme jako na službu, která umožňuje hledat další webové stránky v síti internetu, stránky se poté prioritizují podle toho, jak nejlépe odpovídají uživatelským dotazům. (Čapek)

Mezi nejpoužívanější internetové vyhledávače dnešní doby patří Google. V této bakalářské práci se nyní podíváme blíže na tři jeho nástroje, jenž budou poté použity během analytické a návrhové části:

2.3.1.1 Google Ads

Tento systém od společnosti Google dle Janoucha (2014, s.94) stojí na principu plateb za kliknutí aneb tzv. PPC. Zkratka tohoto druhu internetové reklamy je „pay-per-click“. To značí, že zadavateli dané reklamy nevzniká výdaj, jakmile uživatel reklamu uvidí, ale až v momentě, kdy na ni klikne.

Google rozděluje své reklamy do třech hlavních podskupin. Jako první jsou zde obsahové sítě, to znamená, že naše reklama se může objevit na jakémkoliv webu, který této firmě poskytnul reklamní prostor. (Google Ads)

Dalším typickým atributem pro Google Ads je dle Přikrylové (2019, s.677) tzv. reklama ve vyhledávání. Tento typ nalezneme při použití vyhledávače Google, kde první odkazy (maximálně 4) jsou právě tyto placené propagace. Poslední možností jsou video reklamy,

jenž se především zobrazují na síti YouTube, u těchto reklam se často platí formou PPV (platba za shlédnutí).

Reklamní pozice je určena na základě dvou faktorů. Prvním faktorem je Cost Per Click (CPC), ten určuje, jaká je cena jednoho prokliku. Druhým je Click Through Rate (CTR), tato míra říká, jak často dochází ke kliku na daný odkaz. Čím jsou tyto dva faktory vyšší, tím se dostává reklama na vyšší pozici v daném vyhledávači. (Miroslavo.com, 2020)

2.3.1.2 Google Analytics

Tento on-line analytický nástroj dle Brunece (2017, s.9) slouží především vlastníkům stránek, jimž zdarma dodává velice přesná a statisticky zpracovaná data. Tato služba nám umožňuje kontrolovat data aktuální, ale také jejich časovou historii, zákazníci si zde můžeme rozdělit podle časové návštěvnosti, lokace a mnoho dalšího.

Ukázky faktorů, které Google Analytics obsahuje:

- konverze – návštěvníci webové stránky vykonali činnost, kterou jsme po nich chtěli, může se jednat například o přidání do nákupního košíku nebo odběr newsletteru
- doba strávená na webu – jak dlouho uživatel stráví na webových stránkách, případně jak rychle web opustí, poté se bavíme o míře okamžitého opuštění
- chování návštěvníka – zde například zjistíme jaké jsou poměry nově příchozích a vracejících se uživatelů a jejich cesty na webové stránce. (MarketingPPC)

2.3.1.3 Google Trends

S rostoucím využíváním internetu, se dle Nghiem (2016) z tohoto nástroje firmy Google stává cenný zdroj informací. Tato pomůcka nám totiž popisuje trendy ve společnosti v průběhu delšího časového období, a to díky sbírání dat vyhledávacích výrazů. Při porovnávání intenzity vyhledávání mezi více slovními výrazy nám tak Google Trends může pomoci v rozhodování. A tím podpořit ještě lepší zacílení vhodných zákazníků.

2.3.2 Sociální sítě

Lokesoot (2019, s.44) říká, že si můžeme sociální sítě představit jako on-line tvorbu komunit. Zároveň se v dnešní době sociální sítě uvádějí jako jeden z hlavních zdrojů

zábavy, prostředkem seberealizace, nástrojem komunikace a udržování vztahů. Každá sociální síť je svým způsobem velice specifická, ovšem na téměř každé najdeme vlastní účty jednotlivců (tzv. profily), možnost sdílení či reakci na příspěvek.

2.3.2.1 LinkedIn

Lokesoot (2019, s.45) popisuje LinkedIn tímto způsobem. Tato sociální síť je dnes považována za profesní platformu, kde nejen jednotlivé firmy, ale také zaměstnanci demonstrují své kvality, znalosti a hodnoty. U této sociální sítě jsou velice důležité tzv. “kvalitní a relevantní propojení” a tak je možné, že firma sama bude navazovat spojení, ať už se zákazníky nebo s lidmi, kteří pracují ve stejném oboru. Proto je důležité mít LinkedIn stránku v malíčku, každý detail může být rozhodující a klíčový, od skvělého popisku, profesionálních fotografií či vhodně použitých hashtagů pro LinkedIn algoritmy.

2.3.2.2 YouTube

Lokesoot (2019, s.46) tvrdí, že YouTube dnes už není sociální sítí pouze se zábavným obsahem, tzv. “odběratelé” se čím dál tím častěji raději podívají na video, kterým se něco nového dozví nebo naučí. V případě však, že si firma zvolí využívat YouTube jako součást svého marketingu, je důležité zamyslet se nad náplní a pravidelností obsahu. Podstatný u videí na YouTube je ovšem také popis, který bude obsahovat ta správná klíčová slova. Rozhodující je dále také samotný název videa, který by měl být pro cílovou skupinu co nejvíce atraktivní. Následně, pokud video zákazníka zaujme, jsou nejpodstatnější první 2-3 řádky, kde by měl zákazník najít veškeré základní informace.

2.3.2.3 Twitter

Lokesoot (2019, s.45) nám přibližuje platformu Twitter tímto způsobem. Tato sociální síť je specifická svým maximálním množstvím znaků na jeden příspěvek (280). Příspěvky si tak zachovají svoji aktuálnost a díky délce textu i svižnost čtení.

Twitter je specifický také tím, že můžeme přidávat i několik příspěvků za den, ať už pomocí vlastního obsahu, případně použijeme tzv. “retweet” příspěvku z cizího účtu s podobnou tematikou. Na této sociální sítí jsou také důležité reakce firmy na relevantní obsah a zapojování se do konverzací. Například pomocí odpovědí na otázky týkající se zaměření firmy.

2.3.3 Webové stránky

Přikrylová (2019, s.66) popisuje webové stránky jako jednu z cest, jak mít se zákazníky interaktivnější kontakt a také jako možnost, jak se jim opět jiným způsobem přiblížit.

Dle Kotlera (2013, s.582) je u webových stránek podstatné následující:

- kontext – rozvržení a grafická úprava stránek
- obsah – obrázky, články, videa
- komunita – jakým způsobem stránka propojuje uživatele a jejich vzájemnou komunikaci
- customizace – způsobilost stránky podle návštěvníka
- komunikace – způsob, kterým web podporuje vzájemnou komunikaci mezi stránkou a uživateli
- propojení – spojení webové stránky s jinými webovými stránkami
- komerce – možnost webu přijímat platební transakce

Jak probíhá proces neustálého zlepšování svých stránek nám ukazuje Brunec (2017, s. 12-16), k jeho přístupu můžeme již výše zmíněný nástroj Google Analytics a také znalosti webdesignu. Cyklus vylepšování webového projektu popisuje v těchto 4 fázích:

- definování – v této fázi si stanovíme, co od našich webových stránek očekáváme, jakých cílů chceme dosáhnout, jaká data pro to potřebujeme získat a které metriky pro firmu budou nejdůležitější
- měření dat – v této fázi použijeme službu Google Analytics, Brunec však dává velký důraz na zpracování dat a jejich pochopení, aby se z nich staly informace
- analýza – tato část nám pomůže v identifikaci problémů a úskalí, jenž naše webové stránky mohou mít (například častý odchod těsně před koupí) a zároveň nám pomohou v jejich řešení
- zlepšení vyhodnocení – díky posbíraným datům a jejich postupné analýze jsme dle Brunece často schopni nalézt slabiny na našem webu, které se dají vylepšit,

v ideálním případě úplně odstranit, zlepšení můžeme provést buďto přímo a sledovat její dopady nebo využít možnost tzv. A/B testování

2.4 Marketingový mix

Kotler (2004, str. 105) popisuje marketingový mix jako souhrn strategických nástrojů, jenž mají pomoci se stanovením a následnou úpravou nabídky pro cílový segment. Tyto nástroje dále dělí na výrobní, cenové, distribuční a komunikační.

Foret (2001, s.160) doplňuje, že marketingový mix je nejvýznamnějším a nejpodstatnějším nástrojem při marketingovém řízení a najdeme v něm vše, co rozhoduje o firemním úspěchu.

Lošťáková (2017, s. 52), upozorňuje na důležitost nejen samotných faktorů (4P), dává důraz především na vazby a propojení mezi prvky. Za těmito vazby vidí pracovníky, služby pro zákazníky a procesy.

Marketingový mix (někdy též označovaný jako 4P) je tvořen čtyřmi základními prvky:



Obrázek č. 1: Marketingový mix firmy
(Zdroj: Vlastní zpracování)

2.4.1 Produkt

Pod produktem si dle Čevalové (2017, s.25-29) nepředstavíme pouhé finální zboží či službu, kterou firma nabízí, ale i mnoho věcí s produktem spojených či jeho dílčí aspekty. Mohou zde patřit například záruky, doplňkové služby, design či kvalita.

2.4.2 Cena

Foret (2001, s. 111), že tato dílčí část je částka či suma, kterou je zákazník ochotný za produkt či danou službu utratit. Tento prvek je pro marketingový mix naprosto stěžejní, protože představuje pro firmu zdroj příjmů.

Berkowitz (1992, s. 300) vidí pod pojmem nejen cenu finálního produktu či služeb, ale také hodnotu značky, jež firma vytvořila. Tato přidaná hodnota je dle jeho názoru daná především originálním značkovým produktem, jež přinese zákazníkům praktické výhody.

2.4.3 Místo

Zamazalová (2008, s.43) tvrdí, že se v mnoha případech nemusí jednat pouze o místo přímého prodeje. V této kategorii jsou zahrnuty také použité metody při prodeji, či analýza chování spotřebitelů na očekávaném prodejním místě. Zamazalová

Robert Němec dodává (RobertNemec.com) že se k místu pojí i otázky distribuce, ať už narážíme na problematiku zásobování, dopravy či celé distribuční sítě.

2.4.4 Propagace

Propagaci neboli také komunikační mix můžeme vidět jako cestu, kdy se podnik snaží informovat veškeré stakeholdery nejen o svém zboží, ale i o cenách a případných místech prodeje. Propagace se také zabývá marketingovými nástroji a nejlepšími variantami při přenosu těchto informací. (Foret, 2011, s.129)

2.5 Komunikace

Dle Horákové (2000, s. 11), komunikace již není nástrojem, který by měl jen sloužit k předání informací. Vidí ji jako komplexní souhrn moderních multifunkčních disciplín, které když jsou správně použity, dokážou zákazníka skvěle přesvědčit a vytvořit pro něj novou hodnotu spojenou s firmou.

Dle Karlíčka (2018, s.193) si pod komunikací můžeme představit ovládané sdělení informací a přemlouvání cílových skupin. Tímto způsobem sdělení plní za podnik své marketingové cíle.

Lošťáková (2017, s. 161) se zaměřuje na specifitější verzi komunikace tzv. integrovanou, tento typ se nezabývá pouze hodnotami svých cílových zákazníků, ale také

ostatních stakeholderů. Dává důraz také na to, že se jedná o proces, který zahrnuje analýzy, plánování, uplatnění a kontrolu, celý tento proces je důležité aplikovat pomocí správných nástrojů a podpory prodeje, aby byla komunikace správně zaměřená na firemní koncové zákazníky. Ukazuje nám tím, že za komunikací je pod pokličkou schováno mnohem více, než se na první pohled může zdát.

Zamazalová (2008, s. 182) doplňuje, že nám komunikace pomáhá při zapamatovatelnosti a tzv. vtisknutí se do zákaznickovy hlavy. Dobrá komunikace tak pomáhá redukovat nejistotu a obavy na obou komunikačních stranách. Dále ve svém díle doplňuje, že klíčová je konzistentnost dané komunikace, a to z jednoho prostého důvodu. Cílovým zákazníkům se v hlavách tvoří s danou firmou tzv. “obrazce”, pokud tyto obrazce nebudou v harmonii, může se velice lehce stát, že zákazník bude zmatený a nebude vědět co od firmy očekávat. Tím pádem ani to, jestli je to v souladu nebo nesouladu s jeho hodnotami.

2.5.1 Komunikační cíle

Vysekalová (2011, s.13) podává komunikaci jako všechny relevantní interakce s trhem, jejíž prvním cílem by mělo být poznat rozhodovací a motivační procesy v hlavách svých koncových zákazníků.

Jakubíková (2013, s.296), dodává, že aby takové cíle komunikace byly úspěšné, stojí za nimi hned několik atributů, jimiž jsou:

- odlišnost a jedinečnost
- integrace a vzájemné propojení komunikačních aktivit
- různé druhy komunikací, tvoření přímo na míru všem stakeholderům

2.5.1.1 SMART metoda

SMART je metoda pro návrh konkrétních cílů dané firmy. Nejčastěji se využívá při plánování či řízení. SMART metoda nám pomáhá konkretizovat stav, kterého má být na konci dosaženo. Tento stav, charakterizujeme podle detailnějšího popisu vytyčených met.

- S – specifický

- M – měřitelný
- A – akceptovatelný
- R – reálný
- T – časově ohraničený

Zamazalová (2008, s.108-109)

Zamazalová (2008, s.108-109) také přidává oblasti, kde se stanovování cílů nejvíce používá, patří zde například:

- získání nových trhů a tržeb
- tvorba a udržování firemní image
- udržení stávajících a získání nových zákazníků
- minimalizace rizika v rozhodování a zajištění likvidity
- dosahování zisku v dlouhodobém horizontu jako zdroje akumulace prostředků

2.6 Komunikační mix

Yeshin (1999, s.14) popisuje komunikační mix jako prostředek pro transfer znalostí zákazníků a tím této analýze dává přidanou hodnotu. Bez komunikačního mixu by cílová skupina neměla takové množství relevantních informací o firmě, jejich produktech a hodnotách. Tyto informace pak mohou vést k lepšímu navázání vztahů mezi zákazníky a také jako podklady pro firemní strategie.

2.6.1 Reklama

Zamazalová (2008, s. 193) nahlíží na reklamu jako na jeden z nejznámějších a nejpoužívanějších nástrojů marketingové komunikace, který, pokud je vhodně použitý, se dlouhodobě podílí na udržení dobrého jména firmy.

Berkowitz (1992, s.8) rozšiřuje pojem reklamy. Uvádí, že nemusí být nutně zaměřená pouze na službu, případně produkt. Cíl reklamy může být také zviditelnění podniku, takový typ reklamy nazývá tzv. „institucionální reklamou“. Tento typ má za hlavní úkol představení firemních hodnot a zlepšit tak vztahy s potenciálními zákazníky.

2.6.2 Podpora prodeje

Podporou prodeje máme na mysli, různé plusy či přínosy, které jsou propojené s pořízením dané služby či zboží. Ve zkratce se jedná o tzv. “motivační nástroje”. Můžeme si pod tímto jednoduše představit například prodloužené záruky, cenové akce, věrnostní balíčky či například spotřebitelské soutěže. Zamazalová (2008 , s.203)

2.6.3 Public relations

Náplní PR je kontinuální tvorba a udržení dobrého jména firmy. Public Relations, jak už vypovídá z názvu, se snaží tohoto cíle dosáhnout pomocí kvalitní a přívětivé komunikace s veřejností. Klíčová je ovšem úloha public relations v období krize. V případě výskytu problému, je zásadní, aby podnik vkusně, okamžitě a přehledně reagoval směrem k veřejnosti. Foret (2011, s. 131)

2.6.4 Osobní prodej

Jakubíková (2008, s.320) definuje osobní prodej jako část přímé komunikace, kdy se zákazník tváří v tvář shledá s prodejcem. Hlavním úmyslem prodejce je nejen povedené zakončení v podobě prodeje zboží, ale i jeho prezentace. Dalším neméně důležitým cílem je shromáždění informací a udržování kontaktu se zákazníkem i po uzavření prodeje.

2.6.5 Sponzoring

Sponzoring je vzájemné propojení mezi osobou nebo organizací, která stojí na straně organizátora dané události a poskytovatelem financí. Toto propojení se často popisuje jako win – win situace. Díky sponzorským prostředkům totiž může být daná akce uspořádána a zároveň tak i splněný komunikační cíl sponzora. Přikrylová (2019, s.141-142)

2.7 Teoretické podklady používaných analýz

Analytické nástroje jsou potřebné k popisu momentální situace, ve které se podnik nachází. Dále nám také pomáhají lépe pochopit požadavky a potřeby nejen našich zákazníků, ale také veškerých stakeholderů firmy. (Business Analyst Learning)

2.7.1 Makroprostředí

Firma je tvořena ze svého vnitřního a vnějšího prostředí, vnější část poté dělíme na tzv. makro a mikroprostředí. Pokud se podíváme na marketing a jeho makroprostředí,

zjistíme, že obsahuje faktory a konkrétní případy, které podnik svým působením může změnit buď pouze velmi obtížně nebo vůbec. Jakubíková (2013, s.100)

Není divu, že do této kategorie spadají následující vlivy:

- ekonomické
- politicko-právní
- technologické
- demografické
- sociokulturní
- geografické

(malá marketingová)

Dle Kotlera (2013, s. 670) bychom neměli zapomínat ani na úskalí 21. století, které nám přineslo například nejen fragmentaci trhu a globalizaci, ale i mnohé ekologické problémy, které ve společnosti čím dál tím více rezonují.

2.7.2 PESTLE analýza

Pro monitorování a analýzu makroprostředí použijeme PESTLE analýzu. Tato analýza má dle Yüksel (2012) dvě hlavní funkce: prozkoumat prostředí ve kterém se firma nachází a poskytnout data, jež by mohla být klíčová pro rozhodování o budoucnosti podniku.

Analýza PESTLE se zabývá dle Perera, (2017, s. 8-16) následujícími otázkami, rozdělené do těchto kategorií:

1. Politické – Do této kategorie spadá nejen stabilita politického systému dané země, ale i monetární a fiskální politika a jiné operace uskutečněné vládou či ostatními politiky, které by mohly mít vliv na postavení podniku na trhu.
2. Ekonomické – Ukázkovým vzorem ekonomického faktoru může být kupříkladu inflace či výše daní. Tato kategorie se ovšem zabývá také nezaměstnaností nebo nákupním chováním obyvatelstva. Tento faktor je tak pro celou PESTLE analýzu i samotný podnik stěžejní.
3. Sociální – Při této kategorii bychom si měli představit obraz společnosti, její etické hodnoty, náboženské přesvědčení ale i názory vůči průmyslu, ve kterém firma působí.

4. Technologické – Otázky spadající do tohoto faktoru jsou klíčové především pro technologické firmy, je zde velice důležité pokračovat v technologickém vývoji a pokroku. Tato třída může řešit také problematiku efektivního využití technologie v podniku, ať už se jedná o hardware, software nebo organizační schémata a procesy ve firmě.
5. Legislativní – Veškeré kroky firmy by měly být v souladu s právem dané země. Podnik, jeho pole působnosti a vliv podléhá regulacím dané země nebo jinému integračnímu seskupení (EU). Tato kategorie se může velice lišit svojí důležitostí podle typu podnikání.
6. Environmentální – Životní prostředí se stává stále větším tématem. Do této kategorie tak může spadat například uhlíková stopa, odpady, negativní dopad daného průmyslu na globální oteplování nebo udržitelnost.

Jakubíková (2013, s. 101) však přesto přistupuje k PESTLE kriticky a ukazuje na její nedostatky v podobě chybějící dostatečné zřetele na demografické a přírodní vlivy. Sama dává důraz na to, že přírodní a lidské zdroje jsou pro firmy nejen základními vstupy, ale i výrobními faktory, a proto by se neměly přehlížet.



Obrázek č. 2: PESTLE analýza
(Zdroj: Vlastní zpracování)

2.7.3 Mikroprostředí

Dle Zamazalové (2008, s.54) je korelace firmy a jednotlivých aspektů mikroprostředí velice podstatná pro odhalení a naplnění potřeb svých zákazníků.

Foret (2011, s. 50) píše ve své knize, že působení mikroprostředí můžeme ovlivnit velice jednodušeji než aspekty makroprostředí.

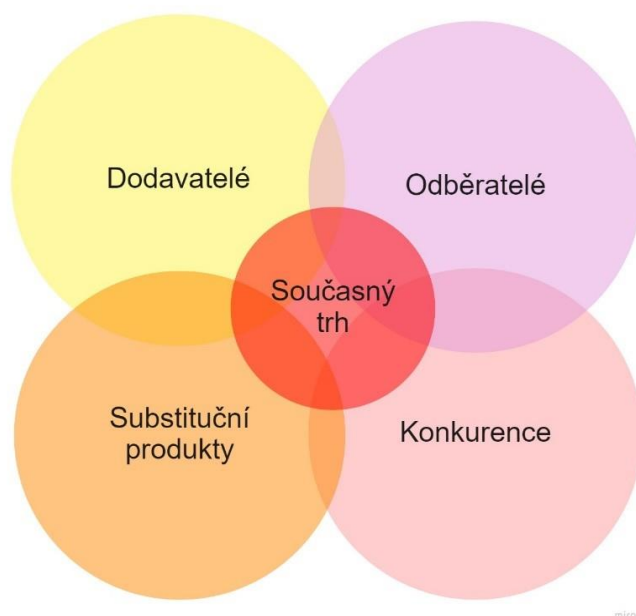
Tento názor podporuje dělení mikroprostředí dle Jakubíkové (2013, s. 98) na:

- ekonomické
- dodavatelé
- obchodníci
- zákazníci
- konkurence
- veřejnost
- firma

2.7.4 Porterova analýza pěti sil

Tento model slouží jako zásadní a výchozí analýza a nástroj konkurenčních sil dané firmy. Celý koncept se skládá z pěti aktérů, kterými jsou: potenciální a noví konkurenti v odvětví, kupující, dodavatelé, náhradní výrobky, konkurenti v odvětví.

Porter (1993, 127): „Společné působení těchto pěti dynamických konkurenčních faktorů rozhoduje o schopnosti firem v daném odvětví vytěžit z investic takové míry zisku, které převyšují cenu vloženého kapitálu.“ Zároveň ve svém díle uvádí, že výše výnosnosti a také vzájemná intenzita těchto pěti sil se může lišit nejen podle momentální situace, ale i podle rozvoje daného odvětví v budoucnosti.



Obrázek č. 3: Porterova analýza pěti sil
(Zdroj: Vlastní zpracování)

2.7.4.1 Potenciální noví konkurenti

U těchto konkurentů je zde jako varianta vstup na trh, jsou zde ovšem různé úskalí, které jim před vstupem na trh mohou bránit. Tyto úskalí se nazývají vstupní bariéry na trh, kdy velikost těchto vstupů je diametrálně rozdílná podle odvětví. Karlíček (2018, s.58)

2.7.4.2 Kupující

Pozornost firmy se přirozeně velice soustřeďuje na své kupující. Na zákazníka se tážeme jednoduchou otázkou: Kdo a proč nakupuje naše výrobky? Odpovědí však nalezneme více, zákazníkem totiž můžou být: spotřebitelé (používají produkt pro vlastní spotřebu), výrobci (naše produkty slouží k dalšímu zpracování, například na novou výrobu), obchodníci (jednají ve vlastním zájmu – chtějí produkt dále prodat) či stát (instituce, využívají pro plnění veřejných služeb). U zákazníků není důležité pouze množství ale i doplňující služby, které jim k výrobkům nabízíme. Kozel (2011, s. 41)

Kozel (2011, s.60-62) dále dělí zákazníky podle potenciálů a k těm také přistupuje jinými strategiemi. Jsou to:

- Portfolio ochrany – hodnota těchto zákazníků je obrovská, hlavní strategií a cílem firmy by mělo být ochránění těchto zákazníků před konkurencí

- Portfolio rozvoje – zákazníci, jenž mají předpoklad pro růst, zde je největším cílem zvýšení podílu těchto zákazníků
- Portfolio změny – zde najdeme zákazníky, kteří pro firmu nejsou příliš ziskoví případně mají velice malou hodnotu, jako cíl si zde stanovíme zvýšení hodnot těchto vzájemných vztahů

Yeshin (1999, s.24) blíže specifikuje, čím vším se můžou kupující lišit. Faktory ovlivňující chování zákazníků rozdělil do 4 kategorií, za hlavní však považuje:

- motivaci nákupu
- schopnost učit se, rozvíjet se a pamatovat
- vnímání okolního světa
- přístup k vlastnímu životu
- věk
- pohlaví
- životní styl
- osobnost
- příjem

Tvorba persony

Při sběru dat, jejich analýze a roztržení můžeme použít tzv. personifikaci. Personou rozumíme ukázkový příklad daného segmentu zákazníků. Tvorba persony nám pomáhá vcítit se do zákazníka a vidět marketing z jejich úhlu pohledu. Pro personu je typické, že její charakteristika doopravdy detailní. Pod tímto popisem si často můžeme představit například jméno, věk, práci či vzdělání, koníčky nebo vyznávané hodnoty daného jedince.

Když poznáme své zákazníky pomocí persony, zjistíme, jaké jsou jejich potřeby, jaké používají kanály a jaké argumenty jsou pro ně podstatné a také naopak, která informace je pro ně naprosto nepodstatná. Při této tvorbě si musíme dát pozor především na množství person, abychom si jich nevytvořili až příliš moc. Takové podklady pro strategii by poté mohly být zmatečné. Armstrong (1997, s.12)

2.7.4.3 Dodavatelé

Tímto se myslí podniky, případně jednotlivci, kteří dané firmě poskytují potřebné zdroje nutné k jejímu fungování. Pod těmito zdroji si můžeme představit nejen suroviny a

materiál, ale také různé služby, které jsou s podnikem spjaté. Patří zde také dodávky dlouhodobého majetku, například strojů a dopravních prostředků. U této síly je důležité zamyslet se nad počtem dodavatelů, nad konkrétností jednotlivých dodávek a také nad tím, zdali je některý z dodavatelů zaměnitelný. Nesmíme ale zapomínat na finanční náročnost této změny. Jakubíková (2013, s.104)

Lošťáková (2017, s. 119-120) dodává, že u dodavatelů je potřeba zaměřit se také na jejich vybavení. V ideálním případě nalézt dodavatele, jenž bude přesně splňovat zákaznickovy požadavky. Pod tím si můžeme představit například kapacitu skladů dodavatelů pro větší objednávky zákazníků, servisní službou či rychlosti reakce na neočekávané změny. Tyto predispozice považuje u dodavatelů v dnešním konkurenčním odvětví za klíčové.

2.7.4.4 Náhradní výrobky

Neboli tzv. substituty si můžeme představit jako zboží či službu, jenž je na podobné cenové hladině, jako naše nabízené produkty a zároveň dokáže naše produkty alespoň z části nahradit. Eggert (2002, s.107-118)

2.7.4.5 Konkurenti v odvětví

Podnik se nachází v konkurenčním prostředí, za konkurenci ale nepovažujeme pouze jedince či firmy, které poskytují podobné zboží či služby. Dle zaměnitelnosti produktů můžeme rozlišit konkurenci v rámci: značky (znamená, že je více možností daného produktu, který ale nabízí jedna a ta stejná firma), formy (odlišné firmy poskytují stejný produkt či službu), třídy (substituty), odvětví (variantní možnosti, které přitom uspokojují naprosto stejné tužby zákazníka), uspokojování potřeb (volitelné možnosti, jenž splňují odlišné očekávání). U konkurence se můžeme také zaměřit na její slabé a silné stránky či cenovou politiku. Hanzelková (2009, s. 109-113)

Podnik dle Jakubíkové (2013, s. 34) potřebuje Porterovu analýzu nejen k identifikaci dopadu jednotlivých sil na zbylé činnosti podniku ale i jako návod na obranu vůči všem těmto faktorům.

2.8 SWOT Analýza

Tyto analýzy vnějšího prostředí poté vstupují do části velké SWOT analýzy, která se zabývá vnitřní i vnější stránkou podniku. Výše zmíněné aspekty řeší silné (*strengths*) a slabé (*weaknesses*) stránky podniku. Za silnou stránku můžeme považovat například

propracovaný CRM systémLoš, za slabou stránku kupříkladu nižší efektivitu podniku kvůli zastaralé technologii. Naopak vstupní data pro části příležitosti (*opportunities*) a hrozby (*threats*) získáme z analýzy vnějšího (tzn. makro a mikroprostředí) podniku. Machková (2015, s. 63)

Jednotlivé aspekty celé SWOT analýzy poté každý prioritizuje. U kategorie silných a slabých stránek řešíme sílu výkonnosti a závažnosti, kdežto u příležitostí a hrozeb se zabýváme vlivem a výskytem. Výsledky celé SWOT analýzy nám poté mohou sloužit ke stanovení cílů buďto celého podniku nebo výzkumných hypotéz či primárního výzkumu a sběru dat. Kozel (2011, s.47)

Janouch (2014, s.18) dodává, že SWOT analýza nám pomůže lépe pochopit aktuální situaci firmy a ukáže nám pozitivní i negativní faktory, jenž mohou být klíčové pro další rozhodování, ať už o strategiích či budoucnosti celého podniku.



miro

Obrázek č. 4: SWOT analýza
(Zdroj: Vlastní zpracování)

2.9 Marketingový výzkum a jeho fáze

Berkowitz (1992, s.168) popisuje marketingový výzkum jako proces, který nám v první fázi pomáhá při stanovení základního problému. V druhé fázi nám výzkum přinese příležitosti, jenž vedou ke sběru relevantních dat a informací. Tyto zdroje se poté analyzují a ve výsledné fázi vedou k plánu zlepšení marketingu

2.9.1 Fáze marketingového výzkumu

2.9.1.1 Definování problému a cílů

V této fázi je nejdůležitější dát si pozor na velikost problematiky, kdy je důležité najít rovnováhu mezi zadáním. To by totiž mohlo být příliš obsáhlé či tak konkrétní, že bude mít velice malé využití. V případě, kdy tuto rovnováhu najdeme, jsme schopni stanovit cíle daného výzkumu. Kotler (2013, s.133) Jedná se o obtížnou fázi výzkumu.

2.9.1.2 Sestavení plánu výzkumu

Tímto krokem myslíme navrhnutí funkčního a aplikovatelného plánu pro získání dat. Pro tvorbu plánu je nutné stanovit zdroje dat, které dělíme podle původu vzniku vůči projektu na sekundární a primární. Kotler (2013, s.134)

Primární data

Tento typ dat si sami vytvoříme. Což znamená, že před naším výzkumem tyto data neexistovala. Informace můžeme získat z dotazníků, pozorování či například rozhovorem. Velkou výhodou primárních dat není jen jejich jedinečnost, protože je tvoříme přímo pro daný výzkum, ale často také originalita a aktuálnost. Nevýhodou těchto dat ovšem bývají časové a finanční náklady. Hanzelková (2009, s.134)

Sekundární data

Tento typ dat byl vytvořen ještě před samotným počátkem našeho výzkumu. Sekundární data slouží pro marketingový výzkum jako rychlý a levný nástroj. Tyto data nám pomáhají se alespoň povrchově přiblížit a pochopit dané téma.

Sekundární data dělíme na:

- externí – výroční zprávy, obchodní rejstříky
- interní – databáze či jiné analýzy uvnitř podniku

Tahal (2017, s.28)

2.9.1.3 Nástroje výzkumu

Kvalitativní výzkum

Při tomto typu výzkumu počítáme s nereprezentativním vzorkem společnosti. Jeho podstata tkví v malém množství otázek, jelikož smyslem kvalitativního výzkumu je zjistit hlubší smysl či podstatu dané problematiky. Není tak divu, že při tomto výzkumu jsou velice populární především rozhovory, například hloubkový nebo skupinový. Kvalitativní výzkum můžeme také použít jako základ pro kvantitativní výzkum. Hanzelková (2009, s.135)

Kvantitativní výzkum

Kvantitativní výzkum získává data a informace od dostatečně velkého a reprezentativního vzorku respondentů. Mezi typické metody u tohoto typu výzkumu může patřit například pozorování, experiment či průzkum. Podstatným výstupem u tohoto typu výzkumu jsou především praktické informace, které je ovšem třeba kvalitně statisticky zpracovat. Foret (2011, s.74-78)

Kozel (2011, s.152) vidí největší rozdíl mezi těmito druhy výzkumů jasně. Pokud chceme doopravdy vědět, co za problematikou stojí a jaké tomu předcházely impulsy, vybereme si kvantitativní výzkum. V případě, že chceme znát prvotní motivaci, volíme kvalitativní výzkum.

2.9.1.4 Sběr dat a jejich analýza

Tato fáze probíhá technikami, které byly popsány již výše. Ať už se jedná o experimenty, dotazníky, pozorování či různé průzkumy. Při téměř posledním kroku, kterým je analýza dat používáme statistické metody a modely. Hanzelková (2009, s.62)

2.9.1.5 Zpracování a prezentace závěrečné zprávy

Při získávání výstupů bychom měli myslet na to, které informace jsou pro nás důležité. Především však dle Kotlera (2013, s. 88) musíme dbát na prezentaci výsledků, které by měli být dostatečně přehledné a srozumitelné pro všechny.

3 Analytická část

Tato část bakalářské práce popisuje firmu Lightigo s.r.o., jsou zde zpracovány analýzy mikroprostředí a makroprostředí, dále také marketingového a komunikačního mixu. Závěr této části shrnuje nejdůležitější faktory do SWOT analýzy. Analytická část by měla podat co nejpřesnější popis aktuální situace, ve které se podnik nachází.

3.1 Základní charakteristika firmy Lightigo s.r.o.



Obrázek č. 5: Logo společnosti Lightigo s.r.o.
(Zdroj: interní databáze firmy)

Společnost Lightigo s.r.o. je technologický brněnský start-up, jenž vznikl v roce 2019. Tato firma se zabývá především přístroji pro elementární analýzu materiálů. Pro tento účel využívá podnik tzv. LIBS technologie „laser-induced breakdown spectroscopy“ neboli laserové spektroskopie. Za tímto start-upem stojí vědci a konstruktéři s dlouholetou praxí v oboru.

Hlavním cílem tohoto podniku je transfer laserové spektroskopie a jejích benefitů na trh ve formě rychlých, přesných, a hlavně spolehlivých přístrojů. (Lightigo s.r.o.)

3.2 PESTLE

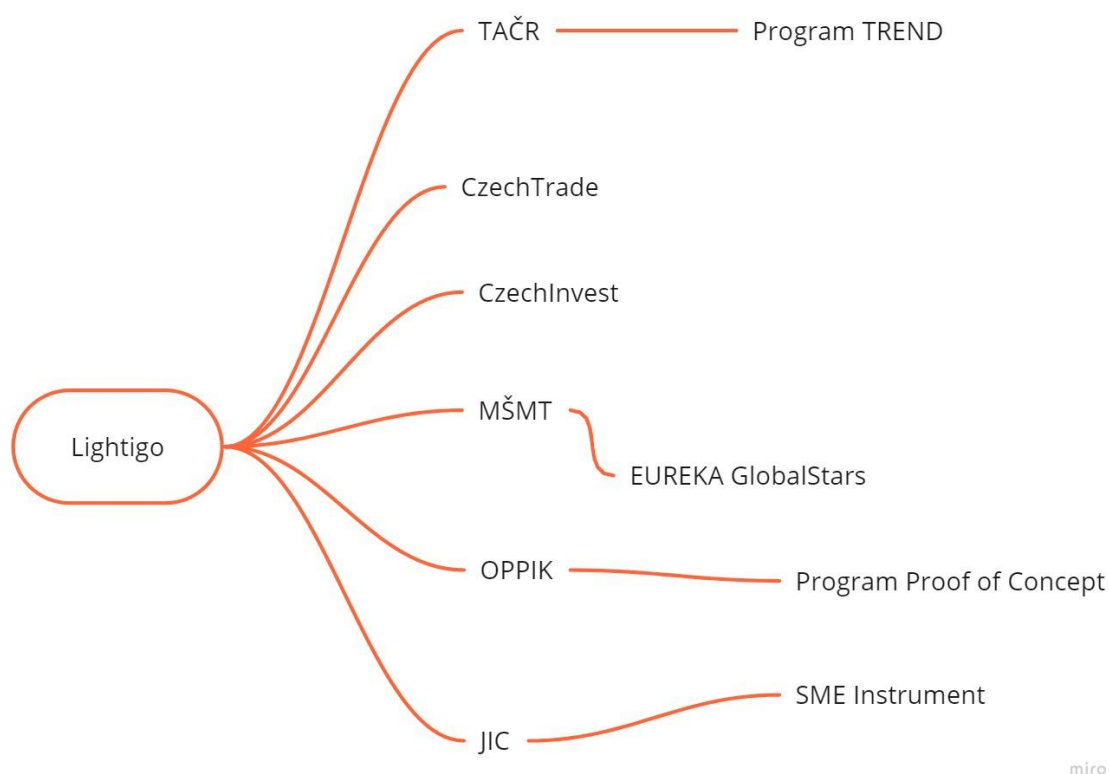
Následující kapitola se zaměřuje na PESTLE analýzu, bližší popsání dílčích částí a faktorů, z nichž se skládá.

3.2.1 Politické

Pro technologické startupy, jenž mají vysoké vstupní ekonomické nároky, je velice důležitá podpora státu formou grantů a dotací. Toto financování je schvalováno ministerstvy či případně přerozdělováno ze strukturálních fondů Evropské Unie.

Vrcholová politika tak rozhoduje nejen o budoucnosti těchto technologických startupů, ale také o výši podpory.

Přímá a nepřímá podpora Lightiga



Obrázek č. 6: Přímá a nepřímá podpora firmy
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Inovační strategie České republiky v období 2019–2030 je dokument zpracovaný Radou pro výzkum, vývoj a inovace. Obsahuje několik strategií, jak dostat ČR mezi nejpokrokovější země v rámci EU do roku 2030. Tohoto cíle chce dosáhnout prostřednictvím rekordní finanční podpory ze strany státu. Vize dokumentu dbá na přidanou hodnotu dnešní české vědy a techniky. Tento plán obsahuje devět klíčových pilířů pro lepší budoucnost, kdy dva z nich se týkají Lightiga. První z těchto bodů s názvem „Financování a hodnocení výzkumu a vývoje“ dbá na nárůst finanční podpory, jenž je měřena jako % HDP. Každé období až do roku 2030 je předpokládán nárůst o 0,1 p.b. Druhý bod chce vytvořit prostředí pro start-upů a spin-offů, v tomto bodu je

v plánu tvorba speciální Národní agentury pro podporu start-upů v rámci CzechInvest či komercializace veřejně výzkumných institucí. Cílem je tvorba konkrétních prvků pro vznik a podporu těchto začínajících podniků a také jejich podpora na mezinárodní a regionální úrovni. (Rada pro výzkum vývoj a inovace)

Součástí této rady jsou také CzechInvest a Technologická agentura České republiky (TAČR), jenž jsou s Lightigem provázáni. CzechInvest společně s Czechtrade radí Lightigu při dodávání strojů do vzdálenějších destinací, konkrétně ohledně lokálních podmínek. Dále tato agentura pomáhá firmě formou konzultací při účasti a reprezentaci na velkých mezikontinentálních konferencích. (Rozeňal, 2021)

V rámci TAČR vyhrálo Lightigo grant v programu průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje s názvem TREND. Projekt „BROMI“ na kterém momentálně Lightigo v rámci tohoto programu pracuje, se zabývá průlomovými optoelektronickým materiály pro přístrojovou techniku. Náplní firmy v tomto projektu je zajištění laseru, jakožto klíčového komponentu. Na tomto nelehkém úkolu spolupracuje firma v rámci BROMI také s Fyzikálním ústavem akademie věd ČR a dále se špičkovými výzkumnými centry Hilase a Crytur. Očekávaná doba trvání tohoto projektu jsou 4 roky. Gestorem celého programu je Ministerstvo průmyslu a obchodu. (HiLASE)

Operační programy pro získávání strukturálních fondů z EU tyto programy přispívají členským státům Evropské Unie pro udržitelný a dlouhodobý růst, podporu vzdělávání, kultury a dále vědy a techniky. Jedním z těchto programů je také OPPIK – Operační program pro podnikání a inovace pro konkurenceschopnost. Celý tento program měl v letech 2014–2020 rozpočet 120 miliard korun, největší rozdělení je zde mezi malé podniky (45 %). Lightigo v tomto projektu získalo podporu v kategorii „Proof of Concept“, jejíž vizí je rozvoj transferu technologií. Zde firma získala grant na přístroj SuperFly, jenž bude vylepšenou verzí stávajícího stroje pro elementární analýzu FireFly. (Dotační programy)

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy – EUREKA GlobalStars – tento apel podalo MŠMT společně s japonskou institucí „New Energy and Technology Development Organization“. V těchto projektech specializovaných na R&D, zastupuje Lightigo společně s dalšími pěti firmami Českou republiku, jenž je jednou z osmi zúčastněných zemí. (Eureka)

JIC – SME Instruments – Jihomoravské inovační centrum jako součást projektů Evropského programu „HORIZONT 2020“ vytvořilo regionální grantový program. Náplní je podpora inovativních firem se sídlem v Brně či Jihomoravském kraji. Zde Lightigo získalo grant pro detekci těžkých kovů v recyklovatelných plastech. (SME Instrument Brno)

3.2.1.1 Dopad na on-line marketing:

Firma o téměř všech těchto aktivitách dává vědět svým sledujícím na LinkedInu, aby měli přehled, co je ve firmě aktuální. Dále má Lightigo loga svých partnerů také na svých webových stránkách. Podobně to mají i někteří partneři. Toto označení nám může přitáhnout nové sledující sociálních sítí nebo návštěvy na webových stránkách.

3.2.2 Ekonomické

3.2.2.1 Měnové kurzy

Firmě je dodáváno 60 % součástek na přístroj FireFly ze zahraničí (viz. PORTER), kdy značná část objednávek přístrojů také pochází z různých kontinentů. Z tohoto důvodu je pro firmu důležité mít více účtů na odlišné druhy měn. Firma má aktuálně účet v českých korunách, ze kterého platí materiál nakoupený v Česku, mzdy či nájem kanceláří. Na tento účet chodí také příjmy z prodejů z českých zakázek. Zároveň Lightigo disponuje účty s americkými dolary a eury. Z těchto účtů jsou placeny zahraniční součástky, cla a poplatky. Příjmy na těchto účtech tvoří zahraniční pohledávky. Je však čas od času potřeba převést peníze s cizími měnami, na tzv. „český účet“ pro zaplacení veškerých nákladů. Proto firma musí neustále sledovat vývoj kurzu eura a amerického dolaru vůči české koruně. V následujících grafech jsou uvedeny vývoje těchto měn za poslední rok:



Graf č. 1: Vývoj kurzu USD/CZK během roku
(Zdroj: kurzy.cz)

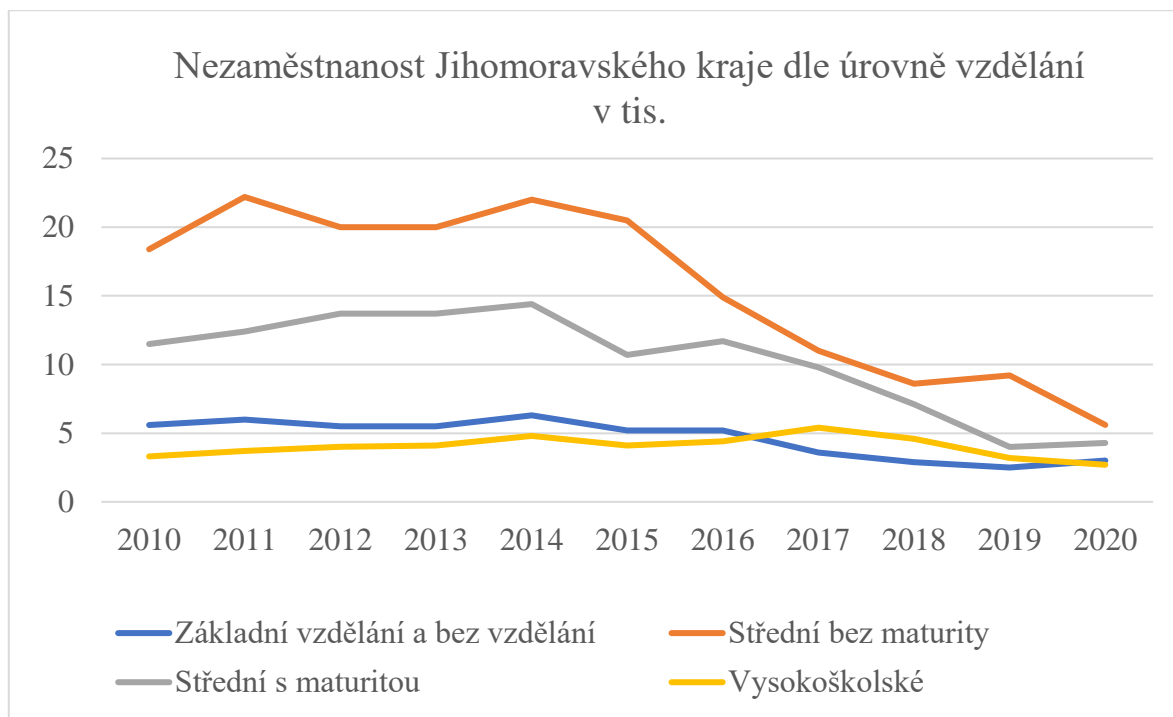


Graf č. 2: Vývoj kurzu EUR/CZK během roku
(Zdroj: kurzy.cz)

3.2.2.2 Nezaměstnanost

High-tech startupy, do kterých se řadí i Lightigo, často potřebují ke svému provozu velice kvalifikované zaměstnance. Ať už se jedná o konstruování, vývoj nebo ekonomickou podporu. Tito pracovníci mají téměř zpravidla vysokoškolské vzdělání. V odvětví vědy a techniky, je však pro firmu velká konkurence na straně zaměstnavatelů. Dle Regionální inovační strategie JMK bylo již v roce 2011 pouze v oblasti Brno-město nad 235 firem, jenž mají vlastní kapacity na výzkum a vývoj, a tento trend stále narůstá. Pro podnik tak

může být do budoucna problém získat nové zaměstnance s kvalitními znalostmi. Tuto problematiku zdůrazňuje také graf nezaměstnanosti v JMK v letech 2010-2020. Jak můžeme vidět, u osob s vysokoškolským vzděláním, je trend dlouhodobě nejnižší, pouze jednou se jednalo o více než 5 000 osob na celý Jihomoravský kraj. (Regionální inovační strategie Jihomoravského kraje 2021-2027)



Graf č. 3: Nezaměstnanost v JMK za posledních 10 let
(Zdroj: vlastní zpracování, data czso.cz)

3.2.2.3 Dopad na on-line marketing:

Jak již bylo řečeno výše, plno nákladů, jenž jsou nepřímě spojené s přístroji jsou placené z tzv. „českého účtu“. Pokud tak firma vybere vhodnou chvíli pro převod měn, bude mít více prostředků, které by se poté daly lépe alokovat na marketing. Podobný případ je také s nezaměstnaností. Když bude mít firma kvalitní on-line marketing, je pravděpodobnější, že zaujme více uchazečů. Zároveň nejen pro vývoj a vědu, ale také pro marketing jsou potřební kvalitní a zkušení zaměstnanci, po kterých dnes může být doopravdy velká poptávka.

3.2.3 Sociální

3.2.3.1 Koronavirová pandemie

Poslední rok a s ním spojené nařízení se podepsalo téměř na každém průmyslu. Jaké největší problémy potkaly Lightigo?



Obrázek č. 7: Dopad koronavirové pandemie na firmu
(Zdroj: vlastní zpracování, data – rozhovor Rozehnal)

Mezinárodní doprava

Mezinárodní doprava je za CEO Lightiga momentálně největším problémem. Přes 60 % součástek je dováženo ze zahraničí. (Viz. PORTER – dodavatelé). Největším problémem je spolehlivost dodavatelů z důvodu směnného provozu. Během koronavirové krize rovněž prodražila doprava přístroje do dané lokality, a to až na dvojnásobek.

Financování

Část zákazníků financuje nákup takovýchto zařízení pomocí tendrů v rámci veřejného financování. Tyto projekty ale momentálně často stojí, státy mají problémy s koronavirovou pandemií. Zbylé firmy se snaží v aktuální situaci co nejvíce šetřit, neví totiž, co přijde dál. Díky koronaviru tak nastalo odložení několika zakázek na později.

On – line fungování

Globální komunikace s firmami je zhoršená. O to těžší je rozvinutí distributorského řetězce. Dalším a zároveň největším úskalím jsou konference. Firma plánovala jak tento, tak i v minulém roce několik konferencí pro nový kontakt s potenciálními uchazeči, v aktuální situaci je však tento prodejní kanál téměř nevyužívaný. První kontakt přes on-line je totiž velice málo efektivní oproti důležitosti fyzických konferencí v oblasti B2B. (Rozehnal, 2021)

3.2.4 Technologické

Know-how je v hi-tech startupech základním stavebním kamenem. V laserové spektroskopii je nejnáročnější také dodatečný vývoj každého přístroje pro požadavky zákazníka a průmyslu. (Viz. bariéry vstupu na trh a produkt FireFly). Abych se na technologickou náročnost podívala více komplexně než později u produktů, zaměřila jsem se v této kategorii na celý výrobní proces dvou nejvyužívanějších strojů:



Obrázek č. 8: Proces tvorby přístroje SyncRay
(Zdroj: Vlastní zpracování)



Obrázek č. 9: Proces tvorby přístroje FireFly
(Zdroj: Vlastní zpracování)

3.2.4.1 Dopad na on-line marketing:

Firma momentálně své technologické postupy a principy nikde nezveřejňuje. Pokud by ale zákazník již předem věděl, jaká je cesta, případně doba přípravy, mohlo by pro něj být rozhodování jednodušší.

3.2.5 Legislativní

Lightigo jakožto právnická osoba musí dodržovat obchodní legislativu České republiky, jedná se o následující zákony:

- Zákon č. 586/1992 Sb. – Zákon České národní rady o daních z příjmů – stanovuje daně z příjmů fyzických a právnických osob a zapracovává příslušné předpisy Evropské unie
- Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákon zákoník práce – tento zákon předepisuje vztahy na pracovišti mezi zaměstnancem a zaměstnavatelem, jejich práva a povinnosti, a to i před vznikem určitých pracovněprávních vztahů.
- Zákon č. 563/1991 Sb. – Zákon o účetnictví – upravuje rozsah a způsob vedení účetnictví, požadavky na jeho průkaznost, rozsah a zveřejnění informací z účetnictví. Také stanovuje podmínky při předávání účetních záznamů státu.

(Zákony pro lidi)

Při manipulaci s laserem je také podstatné dodržet vládní nařízení. Je nutno si uvědomit, že při nesprávném použití může mít laser nežádoucí účinky na naše zdraví. Proto nejen tvůrci, ale často i uživatelé laseru, musí splňovat následující legislativu:

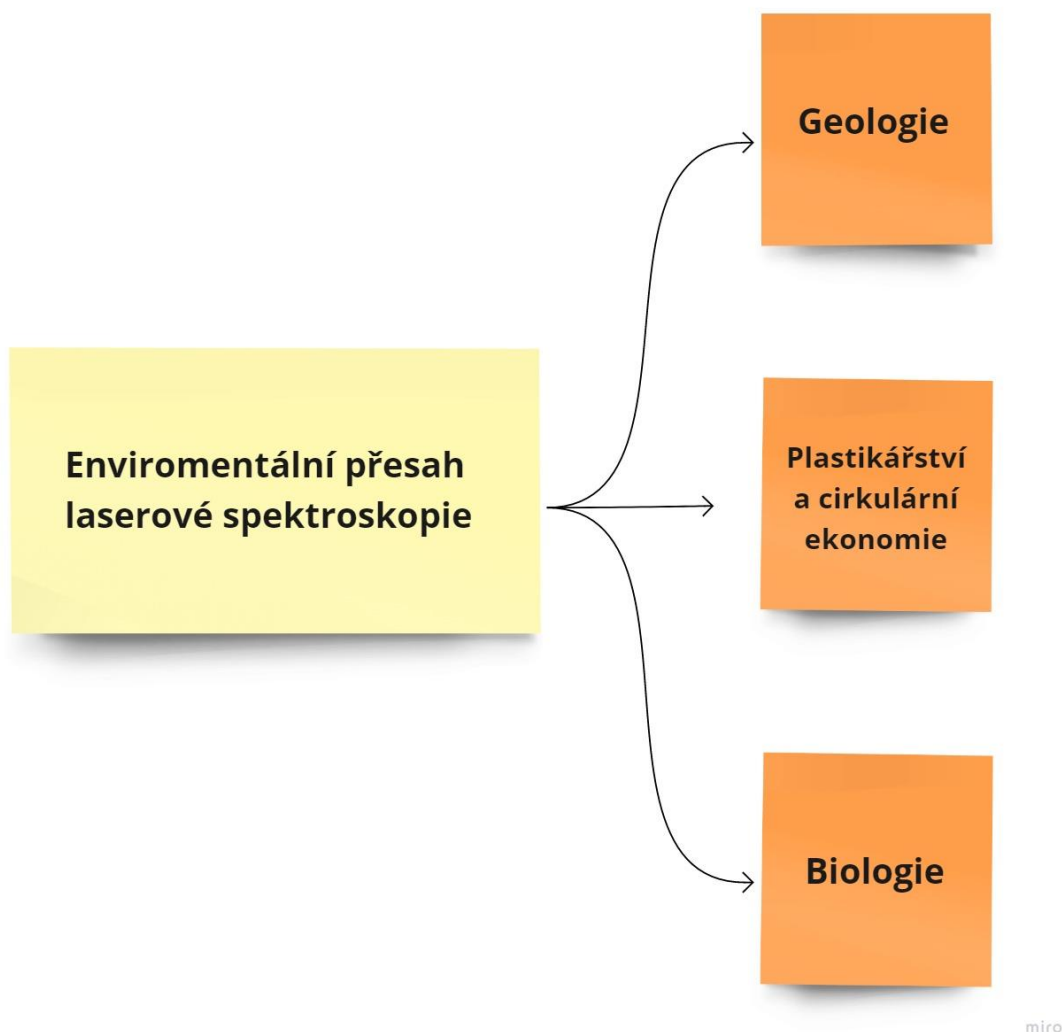
- Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. – Nařízení vlády o ochraně zdraví před neionizujícím zářením – toto ustanovení vymezuje nejvyšší přípustné hodnoty neionizujícího záření, podmínky technické dokumentace laserů pro ochranu zdraví, včetně jejich zabezpečení v provozu. Nařízení dále předkládá speciální pokyny pro vyznačení frekvenční oblasti u jistých typů laserů. Kategorie laseru, s nimiž operuje firma Lightigo spadá do nejvyšší možné „kategorie 4“. U těchto druhů jsou nutné také technické návody na správnou montáž, instalaci a nutné stavební a prostorové požadavky.
- Zákon 258/2000 Sb. – Zákon o ochraně veřejného zdraví – stanovuje technické a organizační opatření pro uživatele laserů, například specifické evidence zaměstnanců či speciální lékařské prohlídky. V neposlední řadě tento zákon určuje také pravidla pro výrobce a dovozce samotného laseru.

(Zákony pro lidi)

3.2.5.1 Dopad na on-line marketing:

Lightigo aktuálně nezveřejňuje legislativu jenž dodržuje. Nemuselo by to být však na škodu, minimálně v případě ochrany zdraví cílových zákazníků. Přístroj FireFly má například speciální oranžové sklo, které uživateli nezhorší zrak. Kdyby firma ukázala, že jí záleží na bezpečí svých zákazníků, bylo by to ku prospěchu.

3.2.6 Enviromentální



Obrázek č. 10: Enviromentální přesah LIBSu
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Využití laserové spektroskopie je pro ochranu a zlepšení stavu našeho životního prostředí klíčové. Pro zkvalitnění jednotlivých aspektů, je důležité pochopit vlastnosti materiálů a jejich chemické složení. Z tohoto důvodu je více než kdy dříve potřeba elementární

analýza, ta nám totiž pomůže skvěle detekovat toxické látky, které mohou mít dopad nejen na přírodu, ale i velký vliv na člověka a jeho zdravotní stav. (SciAps, Inc)

Největším zkoumaným tématem prvkové analýzy jsou v dnešní době těžké kovy. Mezi nejzávažnější patří například rtuť, olovo, kadmium či měď. Není tak divu, že většina států už dříve přistoupila k tzv. ROHS – „*Restriction on hazardous material substances*“. Díky této skutečnosti roste nátlak na firmy, aby dbaly čím dál tím více na dodržování maximální stanovené hranice pro výskyt těžkých kovů ve svých výrobcích.

(RoHS Guide: Is Your Organization RoHS Compliant for 2021)

Pokud se totiž těžké kovy dostanou do přírody, mohou způsobit katastrofální účinky. Tyto toxiny totiž nejsou biologicky odbouratelné, a tak vzniká jejich kumulace. V případě, že se zaměříme na zemědělství, tyto kovy, dokáží ovlivnit:

- Velikost rostliny
- Vývoj, strukturu a stabilitu kořenů
- Počet listů
- Stavbu buněk
- Přísun živin včetně vody

Jedním z největších problémů dnešní doby jsou plasty, při jejichž výrobě jsou těžké kovy často používány. Během výroby PET je to například antimon, jenž je klasifikován jako potenciální lidský karcinogen nebo měď, která se využívá při tvorbě polyethylenu, PVC či jako pigment v barvivech na plasty. Elementární analýza je zde potřebná z dvou hlavních důvodů. Prvním jsou mikroplasty, jenž mohou těžké kovy velice snadno obsahovat. Tyto mikroplasty dnes najdeme již všude, a to dokonce i v pitné vodě. Druhým důvodem je cirkulární ekonomie a stále větší důraz na recyklaci. Pro kvalitní recyklaci musí instituce velice dobře poznat materiál a také možné úpravy, které na materiálu byly provedeny během doby užívání zákazníky. Není tak divu, že dnes vznikají programy, například Evropské Unie „*HORIZONT 2020*“, které se snaží problematiku cirkulární, ekonomie aktivně řešit. Součástí tohoto programu je také projekt OPPIK či SME Instruments, o nichž byla řeč již výše. (viz. Politické PESTLE)

3.2.6.1 Dopad na on-line marketing:

Enviromentální otázky jsou propagované jak na webových stránkách Lightiga, tak také na LinkedInu v případových studiích, rovněž na on-line aplikačních listech, které mohou být klíčové při rozhodování zákazníků. Ti se totiž často zajímají o velice specifické aplikace přístrojů.

3.2.7 Shrnutí PESTLE analýzy:

V tabulce níže nalezneme faktory, které vyšly z jednotlivých oblastí PESTLE analýzy. Faktorům byla přiřazena důležitost třemi zaměstnanci firmy, jejich hodnoty byly poté zprůměrovány a zaokrouhleny na celé čísla.

Tabulka č. 1: Shrnutí PESTLE analýzy
(Zdroj: Vlastní zpracování)

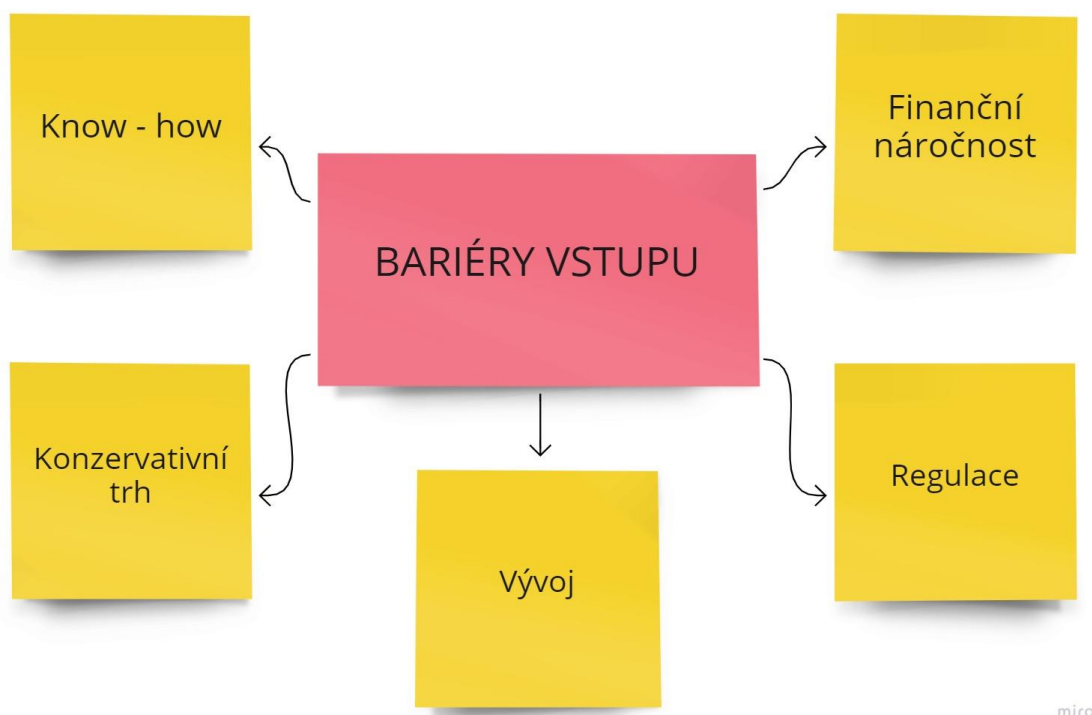
Shrnutí PESTLE Analýzy			
Faktor	Hrozby/ Příležitosti	Dopad na firmu	Důležitost
Granty a dotace	Příležitosti	Lepší vývoj technologie	5
Měnové kurzy	Obojí – záleží v jaký čas měníme	Více/méně peněžních prostředků	3
Nezaměstnanost	Hrozby	Hledání kvalifikovaných zaměstnanců	2
COVID – Online komunikace	Hrozby	Horší distributorský řetězec	5
COVID – Financování	Hrozby	Oddálení zakázek	4
COVID – Doprava	Hrozby	Stěžuje firmě celý proces	3
Speciální legislativa	Příležitosti	Náročná, ale chrání zdraví zákazníků	2
Envirometnální přesah	Příležitosti	Čím dál větší důraz ze strany firem i států	4

3.3 PORTER 5P

Tato kapitola nám popisuje Porterovu analýzu 5-ti sil, které mají vliv na podnik. Přiblížíme si zde nové možné konkurenty, substituční metody, dodavatele, stávající konkurenci a v neposlední řadě také kupující.

3.3.1 Potenciální noví konkurenti

Momentálně trh s elementární analýzou neví o příchodu žádného nového konkurenta. Po rozhovoru s CEO Lightiga jsem zpracovala 5 největších bariér, jenž jsou při vstupu na trh analytických instrumentů nejdůležitější:



Obrázek č. 11: Bariéry vstupu na trh
(Zdroj: Vlastní zpracování, data: Rozehnal)

3.3.1.1 Know – how

Je při výrobě u technologických firem to nejpodstatnější. U LIBS analýzy to jsou především instrumentační a aplikační zkušenosti (např. optomechanické či softwarové). Největším problémem je customizace přístrojů (viz. Marketingový mix – produkt FireFly), z toho důvodu je nezbytné mít při výrobě strojů odborné znalosti z více oborů.

3.3.1.2 Konzervativní trh

Jelikož je přesah laserové spektroskopie do několika odvětví, potřebujeme pro každý specifický trh (např. plastikáře) nutnost dodatečného vývoje. Z tohoto důvodu se často hledají partneři v různých oborech, jenž by analytickým firmám poskytli svůj čas, testování v praxi, či případně vzorky.

3.3.1.3 Vývoj

Přístroje se pořád upravují. Vzhledem k mladosti technologie dochází k neustálé optimalizaci, například pomocí komponentů vytisknutých na 3D tiskárnách, z důvodu menší nákladnosti. Další vývoj je nutný především na softwaru, a to z důvodu customizace.

3.3.1.4 Právní regulace

Firmy pracující s laserem, musí splňovat kromě klasických regulací týkajících se obchodního práva, také speciální směrnice a nařízení pro ochranu zdraví svých zaměstnanců. (viz. PESTLE – legislativní). Kromě této legislativy, jsou úskalím také restriktce států a požadavky na specifika laseru. CEO Lightiga jako příklad uvedl, že laser vyrobený v USA, nemůže být snadno importován do Číny, kvůli zdejším omezením.

3.3.1.5 Finanční náročnost

Nutný vstupní kapitál je u analytických zařízení obrovský. Firmy na vývoji mohou utratit i jednotky miliónů dolarů. Tento faktor může být pro potenciální nové konkurenty nejvíce klíčový. (Rozehnal, 2021)

3.3.1.6 Dopad na on-line marketing

Tyto bariéry vstupu snižují možnou novou konkurenci v odvětví. Lightigo tím pádem nemusí tak často provádět marketingové analýzy konkurence. To ušetří firmě čas i peníze. Zároveň firma překročila tyto bariéry vstupu a tak na nich může stavět i marketing. Lightigo by tak mohlo přidat do své marketingové komunikace informace například o tom, že neustále pracuje na svém vývoji. To by mohlo firmě ještě více zvýšit kredibilitu.

3.3.2 Kupující

Kupující dělíme u LIBS technologie do dvou velkých skupin, a to podle toho, v jaké fázi se nacházejí. První velkou skupinou je akademická sféra, ať už lokální či světová. Tato skupina má povědomí o tom, že LIBS metoda existuje a rozhodují se tak přímo mezi firmami, které LIBS technologii nabízejí. Hlavním cílem u těchto zákazníků je přesvědčení proč by si měli vybrat právě Lightigo.

Druhou velkou skupinou zákazníků je průmysl, který má často své specifické požadavky. Kupující z průmyslu většinou vědí, že potřebují přístroj na prvkovou analýzu, neví však

ještě jakou metodou chtějí analýzy provést. Zde je potřeba ještě uskutečnění mezikroku, před výběrem laserové spektroskopie a Lightiga. Průmyslový segment si totiž nejprve musí vybrat mezi různými metodami analýz. Je zde proto potřeba dodat argumenty o výhodách LIBSu a jeho širokém využití.

K lepšímu pochopení kupujících jsem použila externí data firmy pro vytvoření tří velice konkrétních person. První personou je Pavlína, která má 25 let, a právě dokončila magisterské studium. Momentálně velice tvrdě pracuje na výzkumu v rámci své disertační práce. Její činnost je navrhování rychlé a účinné metody pro klasifikaci materiálů na základě LIBS analýzy. Tuto analýzu má poté aplikovat také přímo v terénu, kde se zaměří na třídění archeologických nálezů a pouhých stavebních materiálů v rámci kulturního dědictví. Cíle a s tím i problémy, které momentálně řeší, jsou především dokončení disertační práce a studia, protože si uvědomuje jejich důležitost. Zároveň si však musí v práci udržet dobré jméno, protože chce ve výzkumné skupině pokračovat i poté, co dokončí doktorské studium.

Druhou osobou je Láďa, který právě oslavil 40. narozeniny a žije v Columbu v USA. Má dokončené inženýrské vzdělání, konkrétně na zpracování plastového odpadu. V tomto oboru si také našel práci jako manažer kontroly kvality v daném průmyslu. Se zpracováním plastu se pojí taky jeho recyklace. Celý proces musí být zdravý nezávadný, aby mohl být plast dále průmyslově zpracováván a ulehčil tak životnímu prostředí. Láďova práce je především velká zodpovědnost, produkty musí splňovat nejen veškeré legislativní požadavky, ale také požadavky jeho klientů. Jeho náplní práce je také hledání neustálých inovací, které budou v souladu s hodnotami celé společnosti. V tomto oboru je totiž velice důležité, aby firma udržovala krok s aktuálními trendy a konkurencí. Krom kvality a nezávadnosti produktu, je pro Láďu hlavní prioritou také rychlost a cena.

Poslední personou je Karel, kterému je 55 let a je vedoucím výzkumné laboratoře pro Kriminalistický ústav v Praze (Karel zde zastupuje částečné propojení výzkumu a průmyslu). Činnost jeho laboratoře spočívá v přesné identifikaci důkazů při zkoumání výskytu dané látky. Toto určení vede k potvrzení či vyloučení často klíčových stop ve vyšetřování. Karel musí zodpovídat za chod celé laboratoře, za správnost jeho výsledků, zkoumání vzorků, komunikace a v neposlední řadě také za financování. (Lightigo s.r.o.)

Shrnutí firemních person a jejich bližší charakteristiku nám zobrazuje tato tabulka:

Tabulka č. 2: Popis kupujících pomocí person
(Vlastní zpracování, zdroj: interní databáze firmy)

	Pavčina	Lád'a	Karel
Věk	25	40	55
Lokace	Brno	Columbus, USA	Praha
Práce	studentka PhD	manažer kontroly kvality	vedoucí výzkumné laboratoře
Zaměření	archeologické nálezy	plastové odpady	kriminalistika
Pole působnosti	akademická sféra	průmysl	laboratoř/průmysl
Cíle	zůstat ve vědecké skupině i po PhD	kvalita, nezávadnost, rychlost, cena	správa laboratoře/správnost výsledků

3.3.2.1 Dopad na on-line marketing

Čím lépe bude znát firma své zákazníky, problémy které řeší a jejich tužby, tím lépe dokáže vybrat vhodnou marketingovou komunikaci pro daný segment, včetně obsahové stránky. Bližší určení zákazníků firmy tak pomůže marketing zefektivnit.

3.3.3 Dodavatelé

3.3.3.1 Dodavatelé komponentů

Stroj FireFly se skládá z více než 1000 komponentů, 60 % těchto dodavatelů je zahraničních. Dodavatelé bych rozdělila do těchto kategorií, jména jsou opět anonymní. Setkáváme se zde s podobným problémem jako u stanovení ceny. (Viz. Marketingový mix – cena)

- Dodavatelé A – Elektronika
- Dodavatelé B – Mechanika
- Dodavatelé C – Laser
- Dodavatelé D – Spektrometr
- Dodavatelé E – Software
- Dodavatelé F – Chassis (šasi)

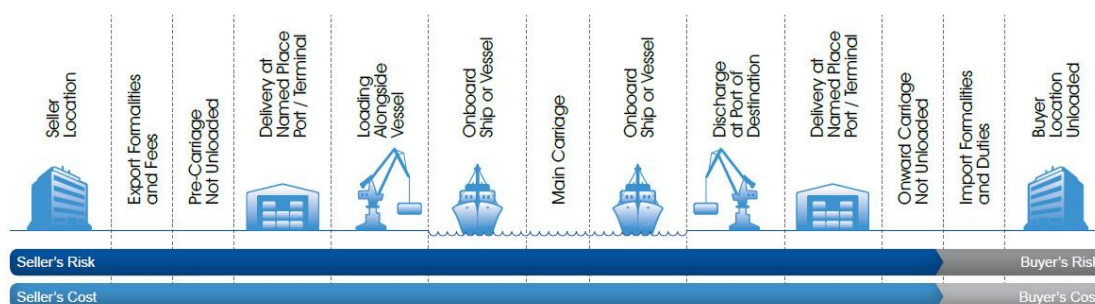
Největší vliv na celý proces výroby a poté i výslednou cenu má samotný laser a spektrometr. V tomto případě se Lightigo snaží snížit cenu u dodavatelů, ať už formou

slevové politiky či dosáhnutí OEM – Original Equipment Manufacturer, ve spolupráci s danou firmou.

Na dodavatele má v momentální situaci dopad také již výše zmíněná koronavirová krize. Největším úskalím je spolehlivost dodavatelů, jenž je v momentální situaci kritická. Část začala pracovat na oddělený směnný provoz pro minimalizaci rizikových kontaktů. CEO Lightiga zdůraznil, že u jednotlivých komponentů je výrazně delší doba dodání, a to až třikrát oproti původnímu stavu. V druhém případě je dodání rychlé, ale dražší než dříve. (Rozehnal, 2021)

3.3.3.2 Dodavatelé FireFly ke koncovým zákazníkům

Společnost Lightigo se snaží při dopravách přístroje FireFly zajistit tzv. Incoterms DAP – Delivered at Place. Tento způsob dopravy znamená, že prodejce jak finančně, právně ale zároveň i rizikově zajišťuje přepravu výrobku až po naskladnění do přístavu či skladu v dané lokalitě. CEO Lightiga uvedl, že tato doprava je preferovaná z jejich strany, a to především z důvodu menší nutnosti zařizování lokální dokumentace.



Obrázek č. 12: Zobrazení DAP dopravy
(Zdroj: <https://www.aitworldwide.com/>)

(Rozehnal, 2021)

3.3.3.3 Dopad na on-line marketing

Potenciální zákazníci by mohli vědět, jak funguje doprava přístroje. Zároveň také to, že se firma snaží vybrat ty nejlepší komponenty z celého světa, aby byly finální produkty firmy na co nejvyšší možné úrovni.

3.3.4 Konkurence

3.3.4.1 Applied Spectra

Tato firma uvádí sama sebe jako č. 1 v oblasti laserové analýzy. Má velkou síť distributorů po celém světě. Nutno však dodat, že za tímto podnikem stojí již několik marketingových týmů a je svou velikostí rozhodně větší než Lightigo.

Největším konkurentem pro přístroj FireFly je jejich přístroj J200. (Applied Spectra)

3.3.4.2 Applied Photonics

Tato anglická firma se specializuje pouze na metodu LIBS. Má za sebou dlouholeté zkušenosti, a to jak ve vědě, tak také v technice. V daný moment se toho ovšem o firmě moc nedozvíme, z důvodu vážnoucí komunikace. Jejich webové stránky jsou již pár měsíců nefunkční, protože pracují na nových. A co se týče například sociálních sítí této firmy, jsou velice neaktivní (viz. Komunikační mix – analýza sociálních sítí konkurence). (Applied Photonics Ltd)

3.3.4.3 LTB – LasertechnikBerlin

Tato německá firma nemá tak úzkou specializaci jako Lightigo, kromě technologie LIBS se však také věnuje technologiím RAMAN a LIF (laser-induced-fluorescence). Přesto mají v nabídce hned několik LIBS přístrojů. Zákazník si tak může vybrat mezi jednotlivými typy podle toho, který jim vyhovuje nejvíce. (LTB Lasertechnik Berlin GmbH)

3.3.4.4 Sciaps

Tento podnik se také specializuje na více druhů technologií. Je však známý svým dobrým a zábavným obsahovým marketingem, na kterém si zakládá a stojí. Laserovou analýzu zde používají v podobě malých přenosných přístrojů. Spektrometr tak získává výhodu, co se týče přenositelnosti, ale značnou nevýhodu při přesnosti, jelikož přístroj není statický a nemá pro měření stále stejné laboratorní podmínky. (SciAps, Inc.)

3.3.4.5 Sol Instruments

Tato Běloruská firma má opět široké spektrum zaměření. Pokud bychom hledali přímo statický přístroj zabývající se LIBS analýzou, jediným konkurentem by zde byla LEA S-500. (SOL instruments)

3.3.4.6 Dopad na on-line marketing

Konkurence firmy je velká a zkušená, Lightigo tak musí s marketingem konkurentů držet krok. Aktuální stav marketingu konkurence a porovnání s Lightigem budou popsány dále v této práci.

3.3.5 Náhradní výrobky

Za tzv. substituty v LIBS produktů můžeme vidět firmy, jež se také zabývají prvkovou analýzou materiálu. Nepoužívají ovšem na tuto analýzu laser, avšak odlišnou metodu. Mezi nejčastější metody patří XRF, EDS či ICP.

Nejznámějšími konkurenty se substituční metodou LIBS analýzy jsou:

Thermo Fisher Scientific – sekce prvkové analýzy – tento americký gigant používá jako konkurenční metodu tzv. stopovou elementární analýzu. Tato analýza funguje na podobném principu jako LIBS. Je však rozdíl ve stopovém množství a s limitem detekce – u stopové analýzy měříme v rozsahu ppm. Firma používá také metodu XRF, ta však bude popsána u druhé velké konkurenční firmy, jež se na tuto metodu specializuje. (Thermo Fisher Scientific)

Bruker – Tato firma používá na elementární analýzu metodu XRF neboli rentgenovou fluorescenci. Výhodou této metody je její univerzálnost na jakékoliv skupenství od kapaliny až po pevné hmoty. Zároveň je tato analýza spolehlivá a nedestruktivní. (Bruker)

3.3.5.1 Dopad na on-line marketing:

Pro zákazníky, kteří se rozhodují mezi více metodami elementární analýzy, by bylo potřebné vytvořit porovnání či malé infografiky různých technologií s LIBS analýzou. Pro zákazníka, jenž v tomto odvětví nakupuje dle logiky, by mohly být tyto argumenty klíčové.

3.3.6 Shrnutí PORTER analýzy:

V tabulce níže nalezneme faktory, které vyšly z jednotlivých oblastí PORTER analýzy. Faktorům byla přiřazena důležitost třemi zaměstnanci firmy, jejich hodnoty byly poté zprůměrovány a zaokrouhleny na celé čísla.

Tabulka č. 3: Shrnutí PORTER analýzy
(Zdroj: Vlastní zpracování)

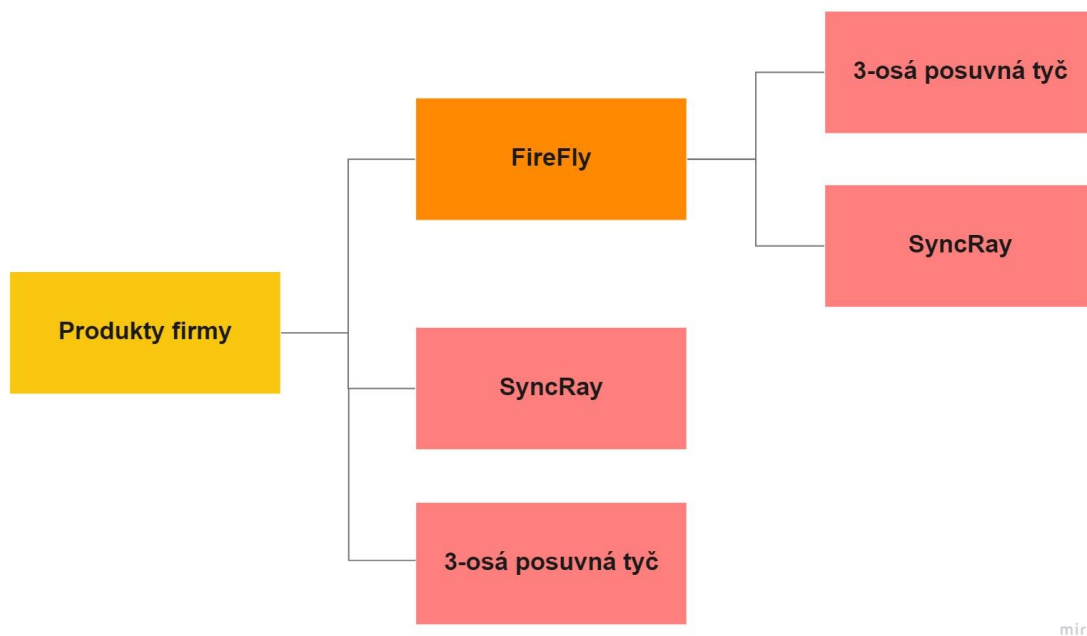
PORTER Analýza			
Faktor	Hrozby/ Příležitosti	Dopad na firmu	Důležitost
Know - how	Příležitosti	Brání vstupu nových konkurentů na trh	4
Neustálý vývoj	Příležitosti	Posouvá firmu dopředu, znalostmi či technologií	5
Konzervativní trh	Hrozby	Těžké provádět inovace	3
Regulace	Hrozby	Omezují volný trh	2
Finanční náročnost	Hrozby	Může zadlužit podnik na dlouhé období	5
Segmenty kupujících	Hrozby	Horší zacílení	4
Velké množství dodavatelů	Příležitosti	Výběr těch nejlepších komponentů	3
Dopravy strojů Lightiga	Příležitosti	Menší starost pro firmu (DAP)	3
Zkušená konkurence	Hrozby	Obtížnější získat zákazníky	5
Plno náhradních technologií	Hrozby	Obtížnější získat zákazníky	5

3.4 Marketingový mix firmy

V této kapitole si přiblížíme pomocí analýzy marketingového mixu produkty firmy, cenové rozpětí přístrojů, včetně vlivu dílčích částí na tvorbu finální ceny. Na závěr této analýzy se podíváme na to, jak vnímá firma faktor místo a kde všude se již s potenciálními zákazníky setkala.

3.4.1 Produkt

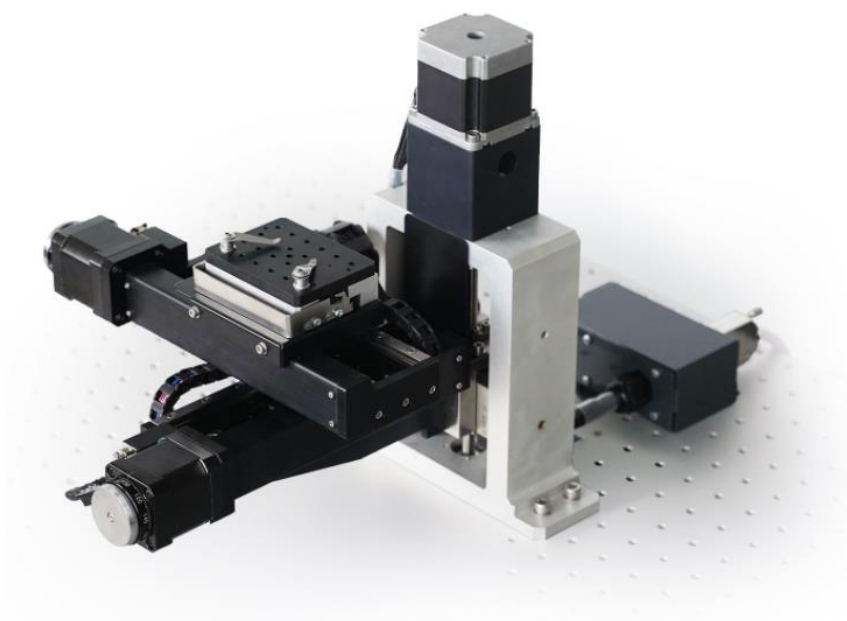
Produkty, které firma Lightigo nabízí, jsou hned tři. Hlavním produktem této firmy je přístroj zvaný FireFly, který slouží k prvkové analýze daného materiálu. Součástí FireFly je tzv. 3-osá posuvná (někdy taktéž motorizovaná) tyč, jenž uvnitř přístroje posouvá vzorek na všech třech osách, a tak dochází k co nejpřesnějšímu kontaktu mikroskopu se vzorkem. Dále je součástí tzv. SyncRay, jenž zajišťuje, aby pulzní vstupy (maximálně 5) přišly do přístroje s naprostou přesností, na nanosekundy. (Lightigo s.r.o.)



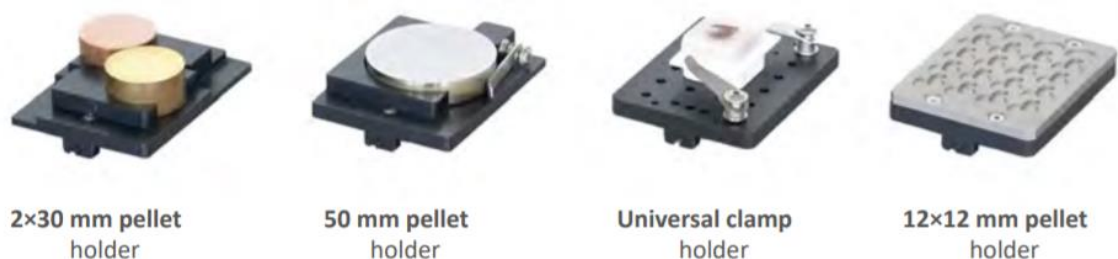
miro

Obrázek č. 13: Produkty firmy Lightigo
(Zdroj: Vlastní zpracování)

3.4.1.1 3-osá posuvná tyč (3-axes motorized stage)



Obrázek č. 14: Produkt 3-osá posuvná tyč
(Zdroj: interní databáze firmy)



Obrázek č. 15: Nástavce na vzorky
(Zdroj: interní databáze firmy)

Během procesu ve spektroskopii je nutná manipulace se vzorkem. V případě, že se posouvání vzorku dělá ručně, je celý proces nejen zdoluhavý, ale také může být nepřesný. Tento problém řeší 3-osá posuvná tyč, která dokáže na milimetry přesně nastavit vzorek na stejné místo, kde byl předtím. Součástí balení kromě samotné tyče, jsou také nástavce na různé typy vzorků a speciální software. Ten si můžou zákazníci přímo implementovat do svých zařízení. V neposlední řadě obsahuje balení samozřejmě manuály.

Pro cílovou skupinu jsou podstatné především technické specifikace přístroje, jako jsou například jednotlivé softwarové prvky či rozpětí posunu na osách x y a z. (Lightigo s.r.o.)

3.4.1.2 SyncRay



Obrázek č. 16: Přístroj SyncRay
(Zdroj: interní databáze firmy)

SyncRay patří do tzv. DPGs – Digital Pulse Generator. Tento typ přístrojů slouží k synchronizaci elektrických pulzů na přesnost nanosekund. Verze od firmy Lightigo je vytvořená jako kompromis mezi dvěmi rozdílnými cenovými skupinami generátorů. Velkou výhodou u SyncRay je opět možnost integrace přístroje do vlastního zařízení, společně s připraveným softwarem, kdy firma poskytuje již přímo naprogramované kombinace balíčků, a to podle zákaznických potřeb. Dalším benefitem je možnost externího vstupu. V této cenové kategorii je SyncRay jediný DPG s touto nabídkou. Pro cílovou skupinu zákazníků jsou opět klíčové technické specifikace přístroje, například počet výstupů a vstupů, režimy jednotlivých kanálů či časovač. (Lightigo s.r.o.)

3.4.1.3 FireFly

Vlajkovou lodí firmy Lightigo je komplexní přístroj laserové spektroskopie s názvem FireFly, jenž obsahuje ty nejmodernější prvky, které na trhu analytických přístrojů můžeme nalézt. FireFly si dokáže poradit s různými typy vzorků – biologickými, geologickými či kovovými. V analýze detekuje přítomnost těžkých kovů, jenž mají velký

dopad na mnoho oblastí. (Viz. Enviromentální – analýza PESTLE) Pro zákazníky jsou nejvíce podstatné technické detaily tohoto produktu. Jako například:

- limity detekce analýzy
- podmínky pro úpravu vzorků
- odtah a odvětrávání nečistot
- kamera pro zachytávání plazmy
- motorizovaný otočný mikroskop

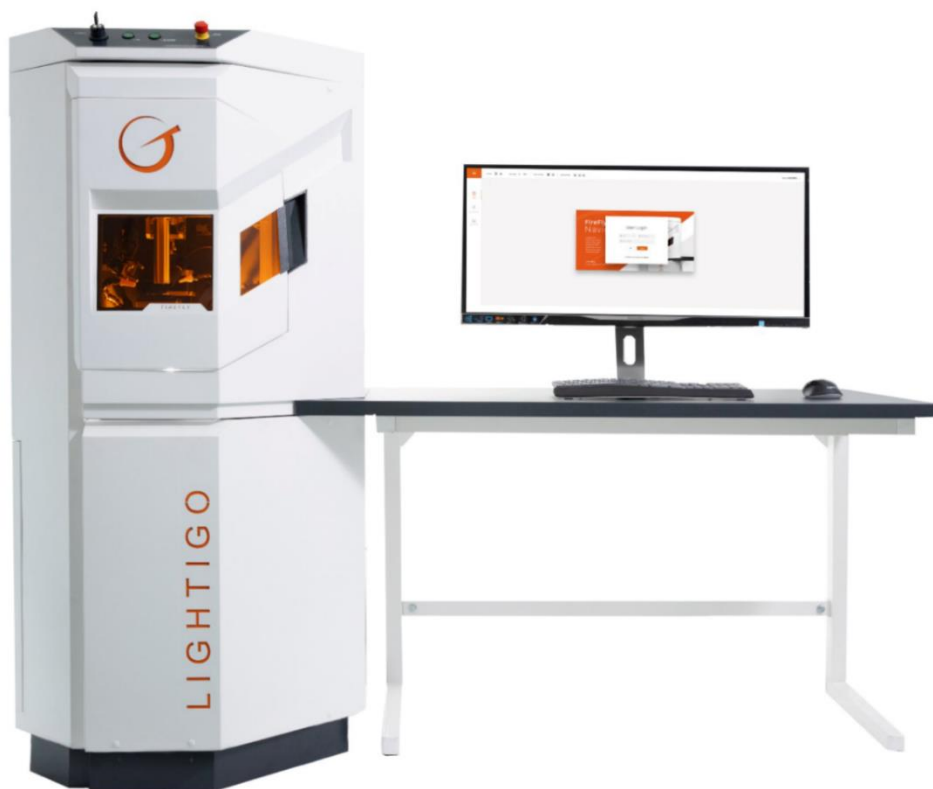
(Lightigo s.r.o.)

Design FireFly byl rozebírán s odborníky z mnoha oborů, kteří v laboratořích každý den pracují. Firma tak přesně věděla, co je pro vědce klíčové a pohodlné, po této konzultaci dodala například speciální průhledné sklo, přesně ve výši pracovní plochy. Další výhodou je přímá customizace stroje, která činí 20 %. Každý FireFly je tak originálem, aby vyhovoval přesným požadavkům zákazníka. (Rozeňal, 2021)

V balení FireFly nalezneme také vlastní počítač s nainstalovaným speciálním softwarem a podrobné manuály, které slouží pro správné zacházení s přístrojem.



Obrázek č. 17: Vnitřní prostor přístroje FireFly
(Zdroj: interní databáze firmy)



Obrázek č. 18: Přístroj FireFly
(Zdroj: Interní databáze firmy)

3.4.1.4 Dopad na on-line marketing

Je podstatné, aby zákazníci v on-line komunikaci měli o přístrojích co nejvyšší kvalitu informací a také argumenty, proč si přístroje pořídit oproti konkurenci.

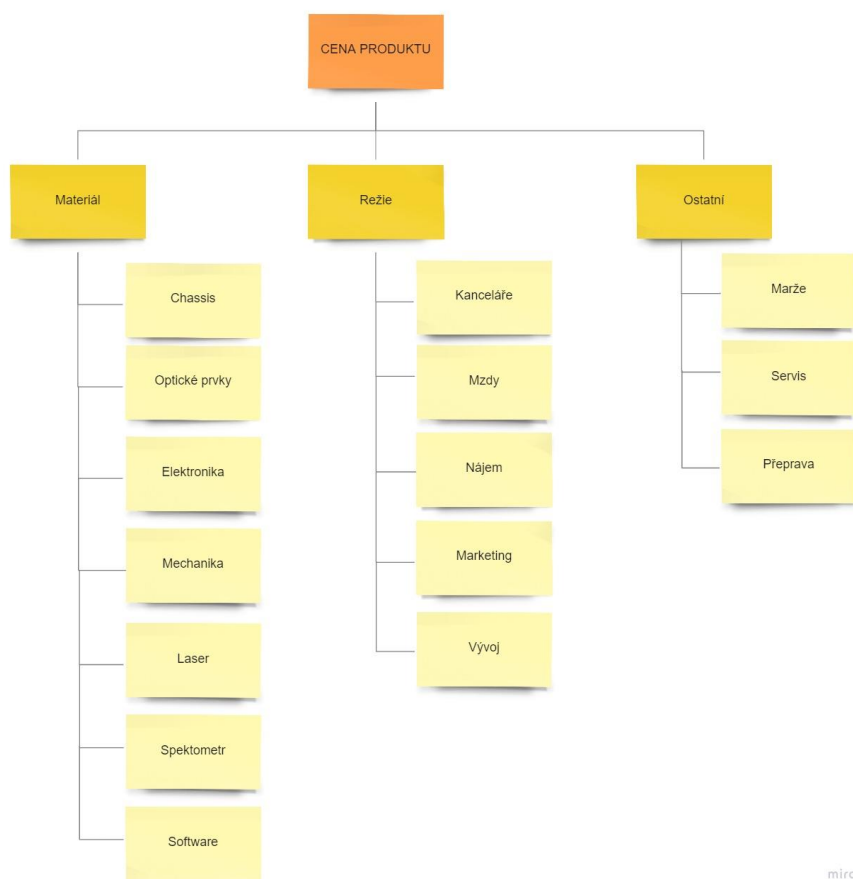
3.4.2 Cena

Cena finálního produktu je u analytických přístrojů citlivé téma. Firmy si tuto informaci velice často střeží, dokud si doopravdy nejsou jisté, že má zákazník o produkt zájem. Není se čemu divit, technologickým start-upům často chodí maily na nabídky a zjištění ceny uměle vytvořenými účty, které se snaží pouze posbírat informace pro svůj vlastní užitek. Z tohoto důvodu budou ceny v mé bakalářské práci uvedené pouze orientačně a to následovně:

Tabulka č. 4: Ceny jednotlivých produktů
(Zdroj: Vlastní zpracování, data: Rozehnal, 2021)

Přístroj	SyncRay	3-osá posuvná tyč	FireFly
Cenové rozmezí	nižší desítky tisíc korun	vyšší desítky tisíc korun	jednotky milionů korun

Po rozhovoru s CEO Lightiga, byl vytvořen tento systém faktorů, které ovlivňují tvorbu ceny stroje FireFly:



Obrázek č. 19: Tvorba ceny FireFly
(Zdroj: Vlastní zpracování, data: Rozehnal, 2021)

Jednotlivé náklady na jeden kus se pak stanovují pomocí kalkulací (materiál, práce a režie), výrobní kapacity současného týmu (marketing, nájem, mzdy, kancelář, vývoj) a v neposlední řadě kvantitativní risk analýzou (servis).

3.4.2.1 Dopad na on-line marketing

Jelikož jsou ceny v tomto odvětví velice citlivým tématem, tak se k zákazníkům tato informace nedostane jednoduše. Z tohoto důvodu fungují na webových stránkách tzv.

poptávkové formuláře, které zákazníka poté přesměrují na další e-mailovou komunikaci se zaměstnancem firmy.

3.4.3 Místo

Jelikož je tato firma startup, musí sama velice proaktivně hledat místa, kde se s koncovými zákazníky může setkat. Často se jedná o velké konference, veletrhy a výstavy. Ty bývají z pravidla specializované buď na akademickou sféru nebo daný průmysl, jenž používá prvkovou analýzu. V některých případech se jedná i o akce zaměřené přímo na LIBS technologie.

V minulosti sloužily jako místo setkávání tyto konference:

- *SCIX2020* – Základy této konference, konající se v USA, stojí na výměně znalostí vědeckých pracovníků v oboru. Této události se tak zúčastnili hlavní představitelé výzkumné skupiny Lightiga, kteří zde popisovali výhody LIBS techniky proti technice RAMAN. Jak již bylo zmíněno výše, u vědeckého a akademického segmentu zákazníků, kteří již LIBS technologii znají, je hlavní úlohou přesvědčení výběru této metody. Tato konference tak byla ideální příležitostí. (SCIX2020)
- *ISIJ Meeting* – The Iron and Steel Institute of Japan. Tato konference přinesla setkání s druhým segmentem zákazníků a to průmyslem. Pan profesor Jozef Kaiser zde představitelům firem zastupující těžký průmysl ukázal využití LIBS technologie právě pro jejich oborové specializace. (interní databáze firmy)
- Dále se představitelé Lightiga zúčastnili konferencí AMACEE2020, Nanotech2020 a LIBS Symposia v Japonsku, zde hovořili jak k akademické, tak průmyslové sféře. CEO firmy však dodal, že tento prostředek pro seznámení je v současné době na velkém úpadku. A to především díky nemožnosti setkávání FACE to FACE na konferencích, jenž je pro B2B trh naprosto nezastupitelné. (Lightigo s.r.o., interní data služby linkedin.com, 2021)

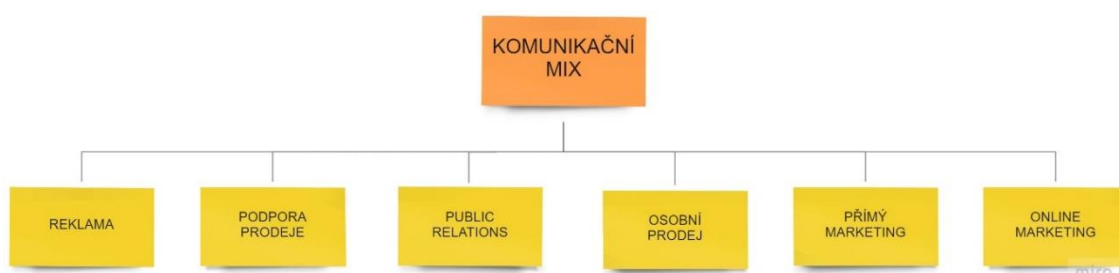
Distribuční cesty a samotné distributory má firma zatím v přípravné fázi. Uvědomuje si však důležitost této oblasti, jelikož má zákazníky z celého světa. V budoucnosti bude velice efektivní a rovněž méně nákladné, pokud na konference budou jezdit distributoři

z daného kontinentu či země než pouze zastupitelé z Brna. V momentální situaci je však při domlouvání s distributory největším problémem koronavirová krize. (Rozehnal, 2021)

3.5 Komunikační mix – Propagace

V následující kapitole si shrneme jednotlivé části komunikačního mixu, které firma Lightigo používá. Tato analýza by měla reflektovat co nejaktuálnější stav komunikace společnosti a poukázat nejen na její silné stránky, ale také na mezery.

3.5.1 Reklama



Obrázek č. 20: Komunikační mix firmy
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Jako placenou reklamu má Lightigo spuštěnou kampaň v Google Ads. Ke všem překvapením však ne na přístroj Firefly, ale na SyncRay. Rozhodla se cílit jako první právě na tento přístroj, jelikož je firma schopna rychle reagovat na vzrůst poptávky formou masivnější výroby.

3.5.1.1 Google Ads reklama pro přístroj SyncRay

Zde můžeme vidět názorné vyobrazení reklamy na vyhledávači Google.

Reklama · <https://www.lightigo.com/> ▼

Digital Delay Generator - Digital Pulse Generator

Instrument for pulse generation, precise time synchronization or frequency generation. 4+1 Channels, 10 ns resolution, 5 ns precision.

Obrázek č. 21: Náhled reklamy pro přístroj SyncRay
(Zdroj: vyhledávač google.com)

Základní tvrdá data z reklamy má Lightigo na dobré úrovni, přesto však není kampaň tak efektivní, jak by si vedení přálo. Zde se můžeme podívat, jak vypadají průměrné měsíční hodnoty na kampaň, včetně aktuální měsíční útraty. (Březen 2021)

Prokliky	Zobrazení	Prům. CPC	Cena
1,19 tis.	66,2 tis.	1,37 Kč	1,63 tis. Kč

Obrázek č. 22: Hodnoty kampaně SyncRay
(Zdroj: ads.google.com/)

Podle jednoduchého výpočtu nám tak vyjde, že CTR za poslední měsíc (počet prokliků 1190/ počtem celkového zobrazení 66200) je 1,8 % (zaokrouhлено na desetinné místa).

Pro kampaň v Google Ads firma používá momentální nastavení těchto klíčových slov:

- DDG
- Digital delay generator brno
- Digital delay generator
- Digital pulse generator
- Programmable delay
- Programmable pulse generator
- Square pulse generator
- Pulse generator
- SyncRay

(Google Ads)

3.5.2 Inzerce

Lightigo plánuje využít inzerce ve známých technologických, vědeckých či průmyslových médiích. Firma momentálně pracuje nejen na obsahu dané reklamy, ale také na průzkumu nabízených médií, ty poté prioritizuje, podle průniku svých koncových zákazníků se odběrateli médií.

Firma se chce v budoucnosti pomocí Inzerce přiblížit prvně plastikářskému průmyslu, proto momentálně probíhá komunikace s těmito médii:

- Technický týdeník
- Svět plastů

- AwPlast
- CHEMAGAZÍN
- Plastic Technology
- The Plastic Magazine
- Plastic Today
- Plastic Business Magazine

Podle náročnosti publika firma zvažuje inzerci buďto přímo v podobě přístroje Firefly, případně jako souhrn vědeckých studií o plastech, za kterými stojí R&D část Lightiga. (interní databáze firmy)

3.5.3 Podpora prodeje

Díky customizaci FireFly (viz produkt), není možné uplatňovat jakoukoliv slevovou politiku, ani pozdější splatnost faktur, ty jsou u FireFly pevně stanovené a to 50 % předem, 30 % před dodáním a zbylých 20 % po dodání. Opět je tak především kvůli nutného dodatečného vývoje na každou aplikaci. CEO Lightiga však dodal, že v případě poptávky většího množství doopravdy identických přístrojů FireFly by zde byla možnost slevové politiky, a to z důvodu vzniklých úspor na již zmiňovaném vývoji. (Rozeňal, 2021)

Slevovou politiku firma používá pouze u přístroje SyncRay. Jako drobné pozornosti, používá Lightigo při osobní komunikaci s potenciálním zákazníkem reklamní předměty. Jedná se především o propisku a USB.

3.5.4 PR – Sponzoring

Lightigo se v roce 2020 rozhodlo sponzorovat akci LIBS symposium 2020 v Japonském Kyotu, této konferenci se zúčastnila nejen vědecká a akademická sféra, ale také například studenti, kteří se o LIBS teprve začali zajímat. Byl zde tedy naprosto perfektní vzorek potenciálních zákazníků, jenž se o Lightigu dozvěděli.



Obrázek č. 23: Zobrazení sponzoringu na webových stránkách události
(Zdroj: fm.ehcc.kyoto-u.ac.jp)

Kvalitního PR může Lightigo dosáhnout také při kooperaci s ostatními institucemi na projektech. Takto již spolupracovalo například s JICem či Magistrátem města Brna. O této firmě se tak díky propagaci podobných projektů dozví nejen cílová skupina, ale také široká veřejnost. (interní databáze firmy)

3.5.5 Osobní prodej – konference

Tato firma se zpravidla účastní několika konferencí konaných po celém světě (viz Místo – Marketingový mix). Při dobře vybraném tématu vědecké či oborové konference totiž Lightigo potká ideální poptávající. Na vědeckých konferencích je však potřeba mít veškeré podpůrné materiály pro prodej, jedná se například o aplikační listy. Ty slouží k tomu, aby potenciální zákazník věděl, čeho všeho může být daná technologie schopná. Bohužel tyto osobní konference se během roku 2020 přesunuly do on-line světa, ve kterém efektivita konferencí klesá. (Rozehnal, 2021)

3.5.6 Přímý marketing

Jako nástroj přímého marketingu používá firma Newsletter. Na ten dříve používala portál MailChimp, později ale přešla na Ecomail, z důvodu kreditového systému. Newslettery se dělí podle person a jejich znalostí o oboru, případně na odvětví. Tedy na akademickou sféru, kterou častěji zajímají vědecké studie, jež podporují daný produkt a na průmysl, například plastikářství.

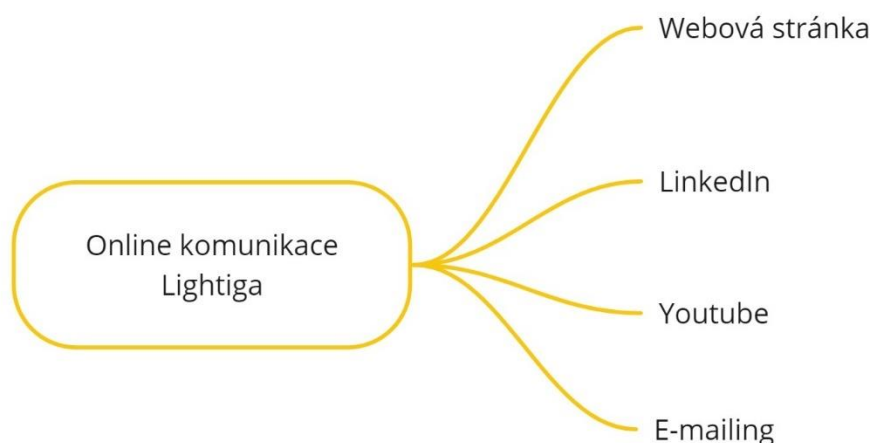
Newslettery Lightiga jsou krátké a úderné, obsahují veškeré základní informace relevantní pro zákazníka., které slouží jako prokliky, ať už na webovou stránku, LinkedIn či YouTube.

V databázi kontaktů (přibližně 2500 adres) má firma několik podskupin odběratelů Newsletteru, jimiž jsou především:

- Kontakty z konferencí
- Kontakty z průmyslu (plastový průmysl)
- Kontakty z poptávek

(interní databáze firmy)

3.5.7 On-line marketing

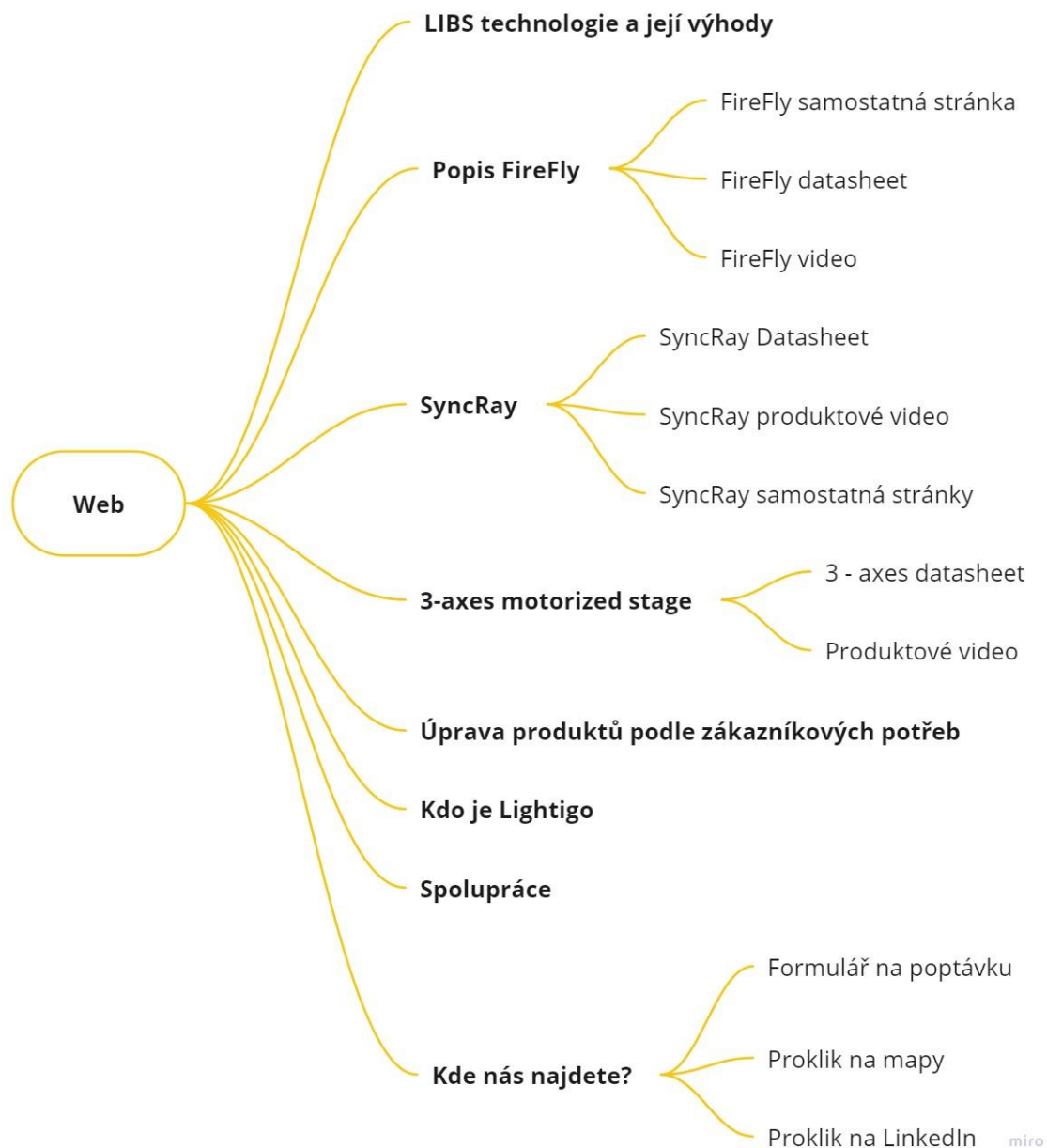


miro

Obrázek č. 24: On-line komunikace firmy Lightigo s.r.o.
(Zdroj: Vlastní zpracování)

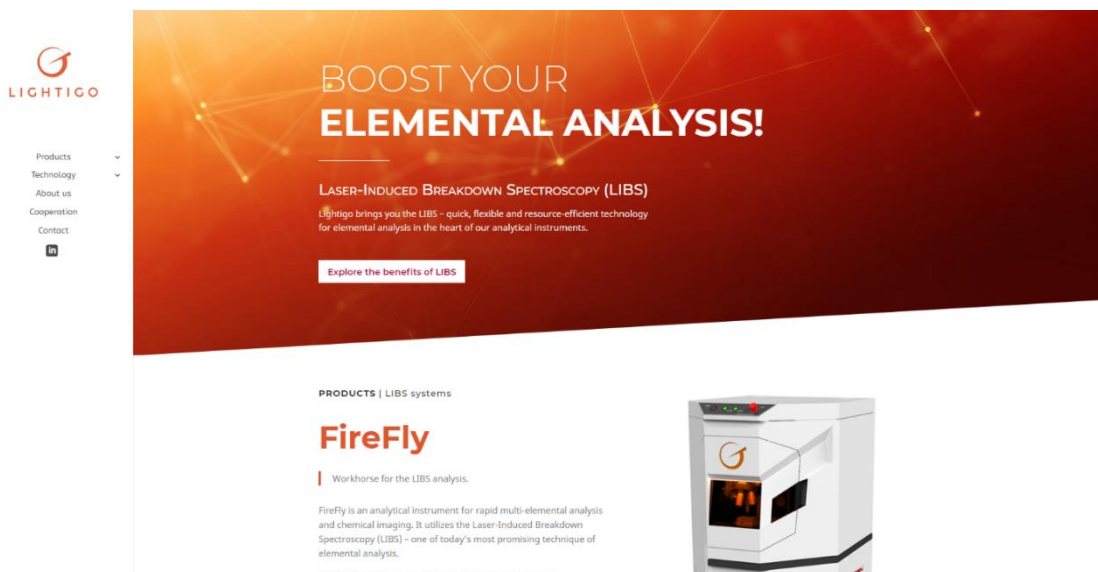
3.5.7.1 Webová stránka

Současný stav webové stránky zanalyzujeme podle požadavků Kotlera. Vyzdvihla bych grafické zpracování celé stránky, její jednoduchost a lehkou orientaci pro návštěvníka. Aktuální rozložení webové stránky je zobrazeno na obrázku níže.



Obrázek č. 25: Rozhraní webové stránky
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Obsahově najdeme na stránce velké infografiky o technologii a postupech, produktové fotky jednotlivých přístrojů a také odkazy v podobě tlačítek na sociální sítě. Pokud se podíváme na textový obsah, najdeme zde nejen základní hodnoty firmy a produktů, ale také popsání LIBS analýzy a demonstrace jejich výhod.



Obrázek č. 26: Náhled webové stránky firmy
(Zdroj: lightigo.com)

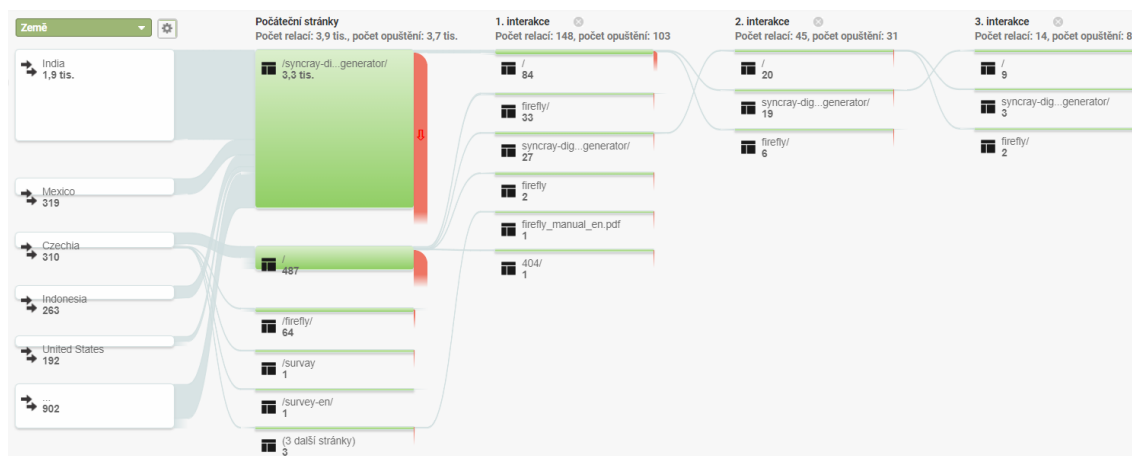
3.5.7.2 Data z webových stránek z Google Analytics

Pro lepší pochopení zákazníků má Lightigo nastavené na webových stránkách Google Analytics. Tento nástroj nám o návštěvnicích poskytl relevantní informace (veškerá data jsou zhotovená v tříměsíčním období leden-duben 2021) a to například:

- Národnost
- Jejich chování na webových stránkách
- Odkud na naše webové stránky přišli
- Časy návštěv i doba jejich trvání

(Google Analytics)

Zde můžeme vidět cestu návštěvníků na jednotlivých stránkách firmy Lightigo. Jak jde vidět, většina přichází přes placenou reklamu přímo na stránku přístroje SyncRay. Z té však také drtivá většina odejde a neprozkoumá tak další nabídku firmy.



Obrázek č. 27: Cesta návštěvníků na webových stránkách
(zdroj: analytics.google.com)

Tuto skutečnost potvrzují také data okamžité míry opuštění webových stránek, největší míru opuštění můžeme nalézt u států Indie a Mexika, což jsou bohužel zároveň státy, ze kterých pochází nejvíce návštěvníků. (viz. Obrázek výše) Další problematickou zemí je podle těchto hodnot také Vietnam, jehož obyvatelé stráví na stránce Lightiga průměrně dvě sekundy.

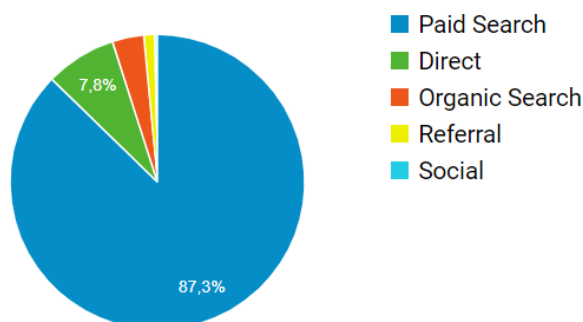
Země ?	Akvizice			Chování		
	Uživatelé ? ↓	Noví uživatelé ?	Návštěvy ?	Míra okamžitého opuštění ?	Počet stránek na 1 relaci ?	Prům. doba trvání relace ?
	940 Podíl z celku v %: 100,00 % (940)	905 Podíl z celku v %: 100,00 % (905)	1 221 Podíl z celku v %: 100,00 % (1 221)	87,31 % Prům. pro výběr dat: 87,31 % (0,00 %)	1,21 Prům. pro výběr dat: 1,21 (0,00 %)	00:00:34 Prům. pro výběr dat: 00:00:34 (0,00 %)
1. India	548 (57,93 %)	539 (59,56 %)	649 (53,15 %)	94,45 %	1,08	00:00:10
2. Mexico	66 (6,98 %)	61 (6,74 %)	101 (8,27 %)	91,09 %	1,13	00:00:44
3. Czechia	51 (5,39 %)	39 (4,31 %)	104 (8,52 %)	64,42 %	1,59	00:01:36
4. Indonesia	46 (4,86 %)	44 (4,86 %)	77 (6,31 %)	77,92 %	1,71	00:02:23
5. United States	37 (3,91 %)	36 (3,98 %)	44 (3,60 %)	68,18 %	1,45	00:00:53
6. Vietnam	36 (3,81 %)	35 (3,87 %)	48 (3,93 %)	95,83 %	1,04	00:00:02
7. United Kingdom	15 (1,59 %)	13 (1,44 %)	18 (1,47 %)	88,89 %	1,11	00:00:09
8. China	13 (1,37 %)	11 (1,22 %)	17 (1,39 %)	76,47 %	1,24	00:00:21
9. Germany	8 (0,85 %)	8 (0,88 %)	8 (0,66 %)	75,00 %	1,50	00:00:17
10. Netherlands	8 (0,85 %)	8 (0,88 %)	8 (0,66 %)	62,50 %	1,62	00:01:05

Obrázek č. 28: Blíže specifikace návštěvníků webové stránky
(Zdroj: analytics.google.com)

Tento graf z Google Analytics nám pomáhá k vytvoření celkového obrazu efektivity především Google Ads. Téměř 90 % návštěv webové stránky je z placeného obsahu. Tito lidé, jak můžeme vidět na statistikách výše, často na stránkách nezůstávají příliš dlouho

a ve většině případů si nedokáží vytvořit ani celkový pohled na firmu Lightigo, jelikož si prohlédnou pouze stránku přístroje SyncRay.

Nejlepší kanály



Obrázek č. 29: Zobrazení původu návštěvníků
(Zdroj: analytics.google.com)

Během tvorby analytické části jsem si všimla několika problémů jenž se týkají webové stránky. Identifikace těchto problémů proběhla pomocí nástrojů Google Analytics a Google Ads. Tyto problémy jsou za mě propojené, jelikož se vzájemně ovlivňují. Jsou jimi především:

- Vysoká míra opuštění stránky u určitých států (Indie, Mexico, Vietnam)
- Cesta zákazníka
- Dosavadní nenastavení konverze
- Nastavení klíčových slov

(analytics.google.com)

Za těmito problémy může stát dle nabitých teoretických znalostí Google Ads stát:

- klíčová slova nebyla optimalizována od spuštění kampaně
- nebylo definované cílové publikum
- nenastavení širší kampaně pro Lightigo či FireFly, SyncRay je přeci jen až vedlejší produkt

3.5.7.3 Sociální sítě

Firma aktuálně využívá sociální sítě LinkedIn a YouTube. Pro lepší přehled a porovnání byla vytvořena tabulka analyzující sociální sítě přímé konkurence. Tato krátká analýza nám pomůže lépe vidět firemní slabé a silné stránky v rámci využívaných platforem.

3.5.7.4 Sociální sítě konkurence v porovnání s Lightigem

Tabulka nám zobrazuje sociální sítě šesti konkurenčních firem, zaměřuje se na Facebook, LinkedIn, Twitter, YouTube a Instagram. U každé platformy se pak zabývá intenzitou přidávání příspěvků, průměrným počtem reakcí na jeden příspěvek. (vypočteno aritmetickým průměrem posledních 10-ti příspěvků) a na závěr také počtem sledujících.

V analýze nalezneme také základní informace, jestli má firma profil na sociální síti vůbec založený. Zelenou barvou jsou zde označené pozitivní výsledky, červenou negativní. Tabulka poté shrnuje celkový počet platforem, jenž každý z konkurentů vlastní.

Tabulka č. 5: Analýza sociálních sítí konkurence
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Firma/ Sociální síť	Atomtrace	Applied spectra	Applied Photonics	LTB	Sciaps	SOL instruments	Lightigo
Facebook							
Intenzita přidávání příspěvků	méně než měsíčně	méně než měsíčně	X	X	X	X	X
Sledující	78	152	X	X	X	X	X
Průměrný počet reakcí	3	7	X	X	X	X	X
LinkedIn							
Intenzita přidávání příspěvků	měsíčně	méně než měsíčně	vůbec	měsíčně	3x týdně	měsíčně	měsíčně
Sledující	151	722	36	383	1600	1564	169
Průměrný počet reakcí	9	15	-	6	12	3	13
Twitter							
Intenzita přidávání příspěvků	X	méně než měsíčně	téměř denně	měsíčně	3x týdně	X	X
Sledující	X	228	511	214	268	X	X
Průměrný počet reakcí	X	3	15	3	3	X	X
Youtube							
Celkový počet videí	9	4	X	X	93	X	3
Intenzita přidávání příspěvků	méně než ročně	méně než ročně	X	X	méně než měsíčně	X	méně než ročně
Odběratelé	14	55	X	X	skryto	X	skryto
Průměrná sledovanost	9	4	X	X	93	X	3
Instagram							
Intenzita přidávání příspěvků	X	X	týdně	X	týdně	2x měsíčně	X
Sledující	X	X	67	X	233	654	X
Celkový počet platform	3	4	3	2	4	2	2

Z dat v tabulce nám vyplývá, že dvě třetiny konkurenčních firem mají více sociálních sítí než firma Lightigo. Nejčastěji se kromě LinkedInu a YouTube jedná o platformu Twitter.

3.5.7.5 LinkedIn

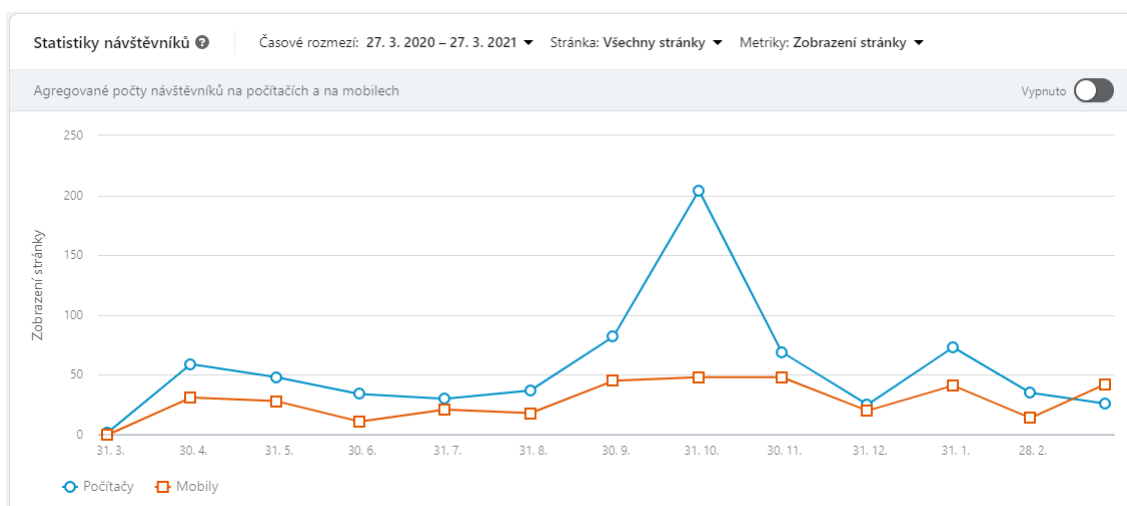
Firma má založený účet na LinkedInu přibližně od ledna roku 2020, k lednu 2021 zde mělo Lightigo 150 propojení. Ze začátku firma přidávala pouze jednou za pár měsíců,

postupně se však intenzita zvětšuje. U příspěvků firma používá dané hashtagy, které s tématikou souvisí. Obsah příspěvků je většinou informativního rázu zakončený s CTA na daný projekt nebo jiné novinky, jenž se ve firmě odehrávají.

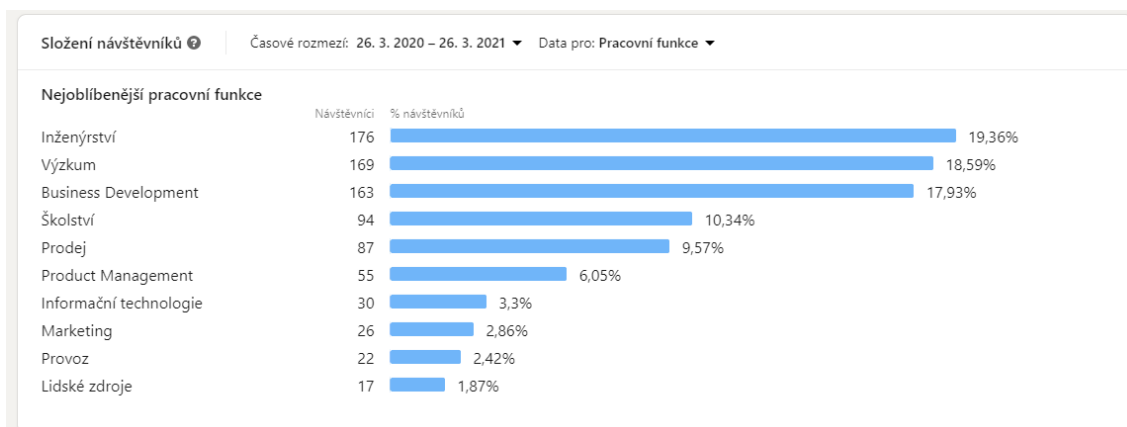
Obsahově na LinkedInu firmy můžeme nalézt 3 typy příspěvků. První kategorií jsou informace ohledně LIBS technologie z pohledu R&D. Tyto příspěvky mají jedny z největších ohlasů zejména u vědecké komunity. Ta se touto formou dozví něco nového, i přesto jak dlouho v tomto oboru působí.

Dalším typem příspěvků jsou tzv. konferenční. Ty nám zobrazují relevantní informace o konferencích, které již proběhly nebo teprve proběhnou. V neposlední řadě se jedná o příspěvky produktové, ať už v podobě produktových videí či infografik.

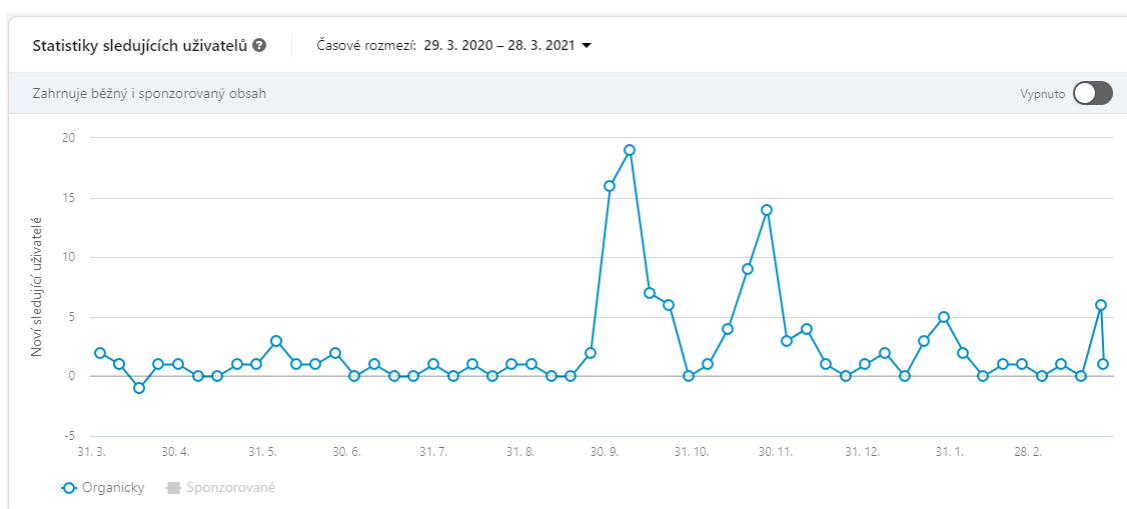
Aktuální obsahová stránka LinkedInu má však své mezery, o tom vypovídají také statistiky sledujících a návštěvníků na profilu. (Lightigo s.r.o., interní data služby linkedin.com, 2021)



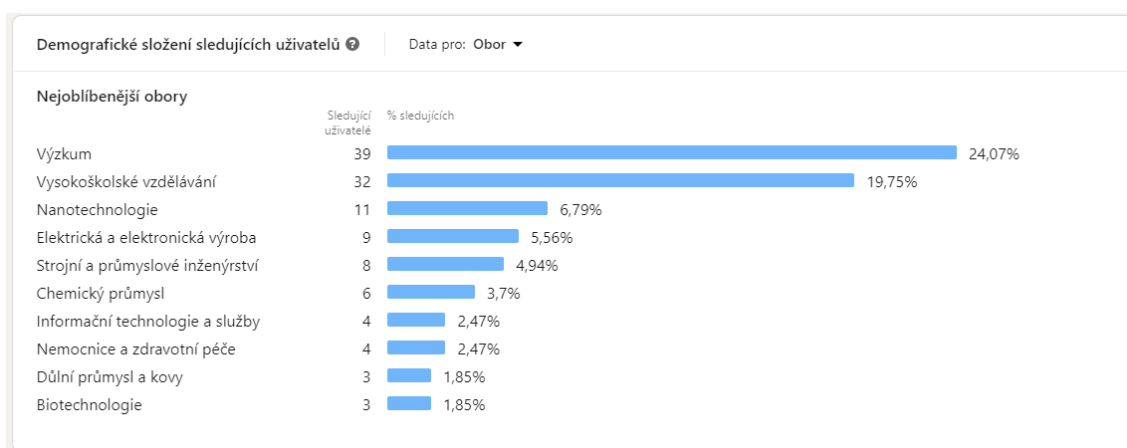
Graf č. 4: Návštěvníci LinkedInu
(zdroj: Lightigo s.r.o., interní data služby linkedin.com)



Graf č. 5: Složení návštěvníků LinkedInu podle pracovních funkcí
(zdroj: Lightigo s.r.o., interní data služby linkedin.com)



Graf č. 6: Sledující uživatelé účtu LinkedIn
(zdroj: Lightigo s.r.o., interní data služby linkedin.com)















Graf č. 7: Složení sledujících LinkedInu podle oborů
(zdroj: Lightigo s.r.o., interní data služby linkedin.com)

Zde je velice zajímavé sledovat, že lidé, kteří stránku nejčastěji navštěvují ji zároveň nesledují. V tomto případě je zapotřebí klást si otázky. Není zde pro návštěvníky dostatečně relevantní obsah? Jak ho firma může změnit či inovovat? Jaké kroky by měla společnost podniknout pro to, aby se více jejich návštěvníků stalo sledujícími a tím pádem i zvýšila efektivitu této sociální sítě?

Z dlouhodobého hlediska (roční období) si však Lightigo vede proti stejně velkým podnikům, z podobné oblasti a polem působnosti, nadprůměrně. Tyto data nalezneme ve statistice, kterou nám LinkedIn sám nabízí. Aktuální data jsou zpracovaná za období 3 měsíců (4.1–4.4. 2021)

Tabulka č. 6: Porovnání LinkedIn profilu s podobným typem podniku
(zdroj: Lightigo s.r.o., interní data služby linkedin.com)

Společnosti ke sledování  Časové rozmezí: 4. 1. 2021 – 4. 4. 2021  Vynato z přehledu

Společnost	Celkový počet sledujících	Noví sledující členové	Počet aktualizací	Míra aktivity
 Lightigo s.r.o. Vaše společnost	172	25	3	8,95%
 AtomTrace, a.s.	151	13	3	8%
 ELEMISSION	207	22	5	11,42%
 CactuX s.r.o.	117	13	3	8,87%
 HiLASE Centre	1 099	203	54	4,06%
 Quantum Design Microscopy	347	222	15	5,52%
 LASALYS	213	66	3	7,59%
 iumtek	141	50	4	6,82%
 Transition Technologies, Inc.	26	1	0	-
 Instruanalytix SAS	111	2	0	-

Tento jednoduchý srovnávací systém zobrazuje celkový počet sledujících, nový nárůst, počet aktualizací a také míru aktivity.

Poslední věcí, na kterou jsem se chtěla při analýze současného stavu LinkedInu zaměřit, jsou hashtagy. Hashtagy mají na této platformě své sledující, to jsou především užší skupiny lidí, jenž se zajímají o stejnou problematiku. Toto zacílení tak může být velice efektivní. V rámci analytické části proběhlo vyhledávání všech použitých hashtagů firmy od ledna roku 2020, v tabulce níže jsou vyobrazeny nejúspěšnější (kvůli největšího počtu sledujících):

Tabulka č. 7: Analýza používaných hashtagů firmy
(Zdroj: Vlastní zpracování, data: linkedin.com)

Hashtag	Sledující
Engineering	1 892 741
Science	104 281
Mining	96 394
Recycling	45 670
Plastics	20 752
Steel	21 027
Laboratory	17 322
Physics	12 955
Analysis	5 110
Plasticwaste	4 508
Laser	4 190
Spectroscopy	3 505

3.5.7.6 YouTube

Na svém YouTube kanále prozatím firma není příliš aktivní, má zde dvě minutová produktová videa informativního rázu. Zákazník zde vidí, jak přístroje fungují, jaké jsou jeho specifika a případně jak má s přístrojem manipulovat.

Firma ovšem v blízké budoucnosti plánuje daleko větší zapojení tohoto on-line nástroje.

Malá tabulka zobrazená níže, nám ukazuje datum vydání jednotlivých videí a jejich počet shlédnutí:

Tabulka č. 8: Statistiky dosavadních YouTube videí firmy
(Zdroj: Vlastní zpracování, data: youtube.com)

Video	SyncRay	3-osá posuvná tyč
Datum vydání	02.04.2020	04.07.2020
Počet shlédnutí	133	166

3.5.8 Shrnutí komunikačního a marketingového mixu firmy

V tabulce níže nalezneme faktory, které vyšly z jednotlivých oblastí komunikačního a marketingového mixu. Faktorům byla přiřazena důležitost třemi zaměstnanci firmy, jejich hodnoty byly poté zprůměrovány a zaokrouhleny na celé čísla.

Tabulka č. 9: Shrnutí komunikačního mixu
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Komunikační a marketingový mix			
Faktor	Silná / Slabá stránka	Dopad na firmu	Důležitost
Inzerce v médiích	Slabá stránka	Firma tak přichází o další možnost kontaktu s potenciálními zákazníky	4
Slevová politika SyncRay	Slabá stránka	Zákazník o této možnosti momentálně neví	5
Malá podpora prodeje u FireFly	Slabá stránka	Pokud ano, může přivést více zákazníků	5
Velice kvalitně zpracovaný web	Silná stránka	Web je velice kvalitně uživatelsky zpracovaný	5
Reklama - Google Ads	Slabá stránka	Správné zacílení pomůže zkvalitnit fázi SEE se zákazníky	5
LinkedIn - aktuální stav	Silná stránka	Trend růstu sledujících	4
	Slabá stránka	Stále nízký počet sledujících proti konkurenci	5
	Slabá stránka	Návštěvníci se nestávají sledujícími	3
Absence Twitteru	Slabá stránka	Může být klíčové, hlavně pro vědeckou komunitu	4
Youtube - aktuální stav	Slabá stránka	Malý počet videí	3
	Silná stránka	Kvalitní obsah	4
Newsletter	Silná stránka	Dělení kontaktů, pravidelné přidávání	4
Konference	Silná stránka	Nejdůležitější nástroj pro první kontakt v B2B, před pandemií byla firma na konferencích velice aktivní	5

3.6 EXTERNÍ DATA firmy – STDC

Tato data nám pomohla při lepším pohledu na aktuální situaci. Výhodou je to, že koncept STDC nezobrazuje pouze aktivity a platformy, jenž firma používá teď, ale i ty, které teprve plánuje. Pokud tedy porovnáme momentální stav pomocí komunikačního a marketingového mixu se strategií STDC, pochopíme tak lépe, kde má firemní komunikace aktuálně slabé stránky, na nichž je potřeba zapracovat.

3.6.1 Fáze See

V této fázi se firma zaměřuje na velké publikum. Za cílový segment jsou zde určeni lidé, kteří se mohou dostat do kontaktu s prvkovou analýzou. Jak už bylo řečeno výše, jedná se o dvě velké skupiny. A to výzkumní vědečtí pracovníci a poté pracovníci (běžní zaměstnanci, ale také management), kteří pracují v oboru průmyslu. Pod tímto si můžeme představit nejen analýzu materiálů, ale také jejich výrobu a úpravu. Stav těchto potenciálních zákazníků je takový, že firmu Lightigo ještě vůbec neznají, případně neznají ani technologii LIBS. Nemají tak vytvořenou žádnou potřebu či požadavek.

Obsahově se zde firma zaměřuje na představení prvkové analýzy, podpořenou užitečnými výstupy v podobě případových studií. Zde je také prostor na reprezentaci hodnot, vize a mise celé firmy. Konkrétně si pod tímto můžeme představit příklady z průmyslů, kde se prvková analýza používá či rozhovory s lidmi, jenž prvkovou analýzu dělají.

Za kanály si zde firma zvolila PPC reklamy, konference a sociální sítě. V této části si firma jako měřící ukazatele zvolila dosahy, nové sledující, reakce na příspěvky, návštěvnost a také počty shlédnutí.

3.6.2 Fáze Think

Pro tuto část je klíčové představení LIBS technologie a její výhody. Tohoto může být dosaženo pomocí případových studií a aplikačních listů, produktových brožur či propagačních videí. V této fázi, podle firemní strategie zákazník již ví, že chce prvkovou analýzu. Porovnává tedy značku, případně produkt či službu s konkurenční metodou. Je zde tak velice důležitý srovnávací a vzdělávací obsah LIBS technologie s konkurenční metodou na tvorbu prvkové analýzy. (viz. Subtituty)

Ve fázi Think používá firma za hlavní kanály především webové stránky, kde momentálně najdeme produktové informace a výhody LIBS technologie. Dále newslettery, LinkedIn příspěvky, odborné články, konference a v neposlední řadě také YouTube kanál. Úspěšnost této fáze bude Lightigo měřit pomocí nových odběratelů newsletteru, počtu návštěvníků webových stránek a dále také zvýšeným počtem sledujících videí.

3.6.3 Fáze Do

Ve fázi do se Lightigo zaměřuje na zákazníky, jenž přístroj na prvkovou analýzu a LIBS nakupují. Firmy už v této části tedy vědí, že chtějí LIBS přístroj, proto je hlavním cílem, aby ho nakoupil přímo u nás. Z tohoto důvodu je důležité, abychom zákazníky zaujali vlastní nabídkou, a hodnotami. Za obsah si firma v této fázi zvolila aplikační listy, tutoriálové videa. Jako kanály jsou zde zvolené PPC reklamy, PR články, konference, web a v neposlední řadě také newslettery. V této fázi již měříme úspěch pomocí růstu tržeb.

3.6.4 Fáze Care

Poslední, velice důležitá část STDC, je u Lightiga problematická. Z důvodu vzdálenosti, které mezi firmou a zákazníky často bývají, je případná fyzická podoba fáze Care složitá. Firma se proto snaží stavět na exkluzivních nabídkách pro své stálé zákazníky, na kvalitní podpoře v podobě Softwaru či vyškolených pracovníků, jenž dokážou pomoci téměř se vším i on-line. Lightigo v této fázi pokračuje s konceptem videí, přidává zde také speciální videa o novinkách v oboru, jenž by se měly ke stálým zákazníkům dostat jako první. Pro tuto fázi jsou použity hlavní kanály YouTube, newslettery a on-line technická podpora a komunikace. (interní databáze firmy)

Celý koncept STDC, včetně používaných plánovaných kanálů nám zobrazuje obrázek níže:



Obrázek č. 30: STDC firmy Lightigo
(Zdroj: Vlastní zpracování, data: interní databáze firmy)

3.7 SWOT Analýza

V následující kapitole proběhne tvorba tzv. SWOT analýzy. Ta nám shrnuje nejdůležitější faktory z PESTLE analýzy, Porterova modelu pěti sil, a především také marketingového a komunikačního mixu. Z předchozích shrnutí analýz byly vybrány čtyři nejpodstatnější faktory z pohledu vedení firmy. Těm na závěr této kapitoly byly také odborníky dodány jednotlivé váhy.

Tabulka č. 10: SWOT analýza firmy
(Zdroj: Vlastní zpracování)

SWOT analýza firmy Lightigo	
Silné stránky (S)	Slabé stránky (W)
Konference (S1)	Nedostatečné povědomí o firmě (W1)
Webové stránky (S2)	Reklama (W2)
Newsletter (S3)	Malá podpora prodeje přístrojů (W3)
Youtube videa (S4)	Inzerce (W4)
Příležitosti (O)	Hrozby (T)
Know-how (O1)	Koronavirová pandemie (T1)
Enviromentální přesah (O2)	Finanční náročnost (T2)
Vývoj (O3)	Velké množství substitučních technologií (T3)
Granty a dotace (O4)	Zkušená konkurence (T4)

3.7.1 Identifikace silných stránek

3.7.1.1 Konference (S1)

I přesto, že je v momentální situaci tento kanál díky koronavirové pandemii méně efektivní, byla firma v minulosti na konferencích velice aktivní. Tento typ přímého marketingu funguje v rámci B2B jako skvělé navázání prvních kontaktů. Společnost tak pozná lépe trh, své zákazníky a zároveň se zviditelní na mezinárodním poli. Po ukončení restrikcí a opatření se představitelé firem již nemohou dočkat až tento způsob komunikace a potkávání bude opět možný.

3.7.1.2 Webové stránky (S2)

Webové stránky jsou jednou z nejsilnějších stránek on-line marketingové komunikace firmy. Pro návštěvníka jsou skvěle přehledné. Dozvíme se zde veškeré relevantní informace, o technologii, jejich výhodách, aplikaci a také potřebných specifikacích. Celá stránka je poté navržena ve vizuální identitě firmy na opravdu vysoké úrovni.

3.7.1.3 Newsletter (S3)

Tento komunikační kanál má společnost na doopravdy vysoké úrovni. Skvěle ji fungují systémy dělení zákazníků podle firemně nastavených person. Díky přesnému zacílení tak dostane odběratel newsletteru relevantní informace přímo pro svůj obor. Dalšími přednostmi jsou například design či stručnost obsahu. Databáze kontaktů firmy je již taky poměrně velká (okolo 2000 kontaktů)

3.7.1.4 YouTube videa (S4)

Přesto, že firma momentálně nemá vytvořené video na hlavní produkt FireFly, je potřeba pochválit obsahová stránka dvou videí, které se na kanále nacházejí. Videa mohou posloužit jako skvělá podpora prodeje či zvýšení povědomí o firmě. Zákazník si díky těmto dvěma produktovým videím, představí přístroje komplexněji, zjistí jejich specifikace i jakým způsobem se ovládají. To všem během cca 1 minuty.

3.7.2 Identifikace slabých stránek

3.7.2.1 Nedostatečné povědomí o firmě (W1)

Do nedostatečného povědomí o firmě se reflektuje momentální komunikace na sociálních sítích. Jak jsme mohli vidět, v analýze sítí konkurence, velké množství z nich je zde více aktivní a také mají větší množství platforem než firma Lightigo. Konkurence má tak před firmou náskok v silnější on-line komunitě a navázání vztahů se svými zákazníky.

3.7.2.2 Reklama (W2)

I když má Lightigo výborné dosahy kampaně pro přístroj SyncRay s velice dobrým CPC, dle statistik z Google Analytics vidíme, že návštěvníci mají obrovskou míru opuštění (zejména z jistých lokalit). Velká část z nich také nenavštíví žádnou jinou stránku, kromě stránky SyncRay. Váhu této slabé stránky dále zvyšuje dosavadní nenastavení konverzí na webu.

3.7.2.3 Malá podpora prodeje u přístrojů (W3)

Největší problém podpory prodeje je především u přístroje FireFly. Díky dané customizaci zde totiž není možné uplatnit slevovou politiku. Dalším problémem, který se s tímto přístrojem pojí je absence produktového videa. Potenciální zákazníci totiž doteď viděli přístroj FireFly pouze staticky. Je jasné, že z obrázků zákazník nemá stejné

informace a zážitky jako z videa. Pro úspěšný marketing je však jedním ze základních požadavků kvalitní informovanost cílových segmentů.

3.7.2.4 Inzerce (W4)

Přesto, že má firma v dlouhodobém plánu propagaci formou inzerce, ještě tak nenastalo. V aktuální situaci tímto nevyužitím komunikačního kanálu se společnost sama obírá o možné nové potenciální zákazníky. Jak bylo také nastíněno v analytické části, plno médií, ať už fyzických či on-line, jsou tak specifické a úzce zaměřené, že by zde jistě firma našla průnik s vlastními potřebami.

3.7.3 Identifikace příležitostí

3.7.3.1 Know-how (O1)

V technologických startupech je know-how důležité. Tento faktor přispívá kvalitám vyráběné technologie a také podnikovým procesům. Know-how nám dále pomáhá při customizaci jednotlivých strojů a dodatečném vývoji. Z pohledu marketingu nám tak tento faktor vede ke splnění potřeb a požadavků cílových zákazníků.

3.7.3.2 Enviromentální přesah (O2)

Laserová spektroskopie by mohla pomoci životnímu prostředí v mnoha oborech. Analýza materiálů je totiž dnes potřebná ať při správné recyklaci plastů, zkoumání těžkých kovů v půdě či při zjišťování nádorů (viz. PESTLE – enviromentální). Ochrana životního prostředí se stává stále větší otázkou a světové velmoci na ni začínají dávat velký důraz. Z těchto důvodů je v tomto odvětví čím dál tím více podniků. Pokud informace ohledně přesahu laserové spektroskopie budeme zveřejňovat na on-line komunikačních kanálech firmy, můžeme tím získat nejen nové zákazníky, kteří o rozsahu aplikací nevěděli, ale také nové partnery na nejeden zajímavý projekt.

3.7.3.3 Práce na neustálém vývoji (O3)

Vědci a technici pracují v laboratořích každý den na vylepšení softwaru, aplikaci přístroje či jeho optimalizaci. Tato práce na vývoji pomáhá firmě posunout se dál, získat nové zkušenosti, ukázat svoji věrohodnost a udržet krok s velkou konkurencí. Nejen výstupy, ale také práce, jenž je za vývojem skrytá, pomohly k definování hodnot celého podniku, které se dále prezentují zákazníkům v on-line marketingové komunikaci.

3.7.3.4 Granty a dotace (O4)

Granty a dotace jsou největší příležitostí pro Lightigo. Ze strany státu či evropské unie přichází stále více možností, jenž mohou pomoci při vývoji a udržení kroku s konkurencí. Firma spadá do 2 kategorií, které jsou rozhodující pro získávání grantů v budoucnosti. Ty často přicházejí pro technologické firmy, které by mohly mít jednoho dne velkou přidanou hodnotu. Druhý druh dotací se dnes zabývá udržitelnější budoucností, často spojenou s cirkulární ekonomii. Rozpočty pro financování sektoru vědy a výzkumu stále rostou. Podpora státu v těchto oborech jde také vidět při propojení Lightiga s Jihomoravským inovačním centrem, Magistrátem města Brna či CzechTrade a CzechInvest.

3.7.4 Identifikace hrozeb

3.7.4.1 Koronavirus (T1)

Koronavir je největší momentální hrozbou společnosti a to proto, že ovlivňuje několik aspektů napříč firmou i trhem. Zákazníci z průmyslu se bojí momentálně inovovat výrobní linky, protože neví, co přinese budoucnost. Při pohledu na laboratoře, vidíme, že plno z nich je zavřených, čerpání jejich grantů stojí a tím pádem i posunutí objednávek přístrojů. Velká část firmy musí také pracovat na home office, což pro komunikaci může být náročné, vezmeme-li v potaz, jak dlouho od vzniku firmy tato pandemie přišla. COVID- 19 má také dopad na ceny jednotlivých komponentů, dopravu, prodejní kanály (viz. Konference) či osobní setkávání se zastupiteli průmyslů.

3.7.4.2 Finanční náročnost (T2)

Finanční zátěž dopadá na technologické firmy nejen při výrobě analytických přístrojů, ale také při vývoji. Ten je nutný především pro udržení kroku s konkurencí. Největším rizikem těchto velkých investic je to, že se nemusí vyplatit. Vývoj či výzkum může vést do slepé uličky.

3.7.4.3 Velké množství substitutů (T3)

Cest, jak poznat složení prvků materiálů, je několik. Existují metody jako hmotnostní spektroskopie (ICS), metoda rentgenové fluorescence (XRF) či energeticky disperzní rentgenová spektroskopie. Pro zákazníka může být velice složité rozhodnout se, jakou metodu si vybrat, aby vyhovovala přesně jeho požadavkům. V tomto případě by mohly

pomoci on-line marketingové nástroje firmy, které by jednotlivé metody pro zákazníka představily a shrnuly nejdůležitější rozdíly.

3.7.4.4 Zkušená konkurence (T4)

Na trhu analytických nástrojů je konkurence obrovská, zná dobře své zákazníky, našla si své specifické aplikace na jednotlivé průmysly a těch se drží. Firmy již mají často vytvořenou vlastní distributorskou síť, která se stará o konkrétní trhy. Marketingová komunikace podniků je často na vysoké úrovni, mají i velkou podporu prodeje ať již jako sponzoři či pořadatelé speciálních akcí.

3.7.5 Shrnutí SWOT analýzy

Vedení firmy (3 zaměstnanci) dodalo jednotlivým faktorům váhy. Tyto váhy nám pomohly v kombinaci s body, jenž byly pracovníky firmy vybrány a představeny v práci na konci každé z analýz. Vynásobením váhy a bodů jsme poté získali výsledky, které zobrazuje tabulka níže.

Tabulka č. 11: Prioritizovaná SWOT analýza firmy
(Zdroj: Vlastní zpracování)

S				W			
popis	váha	body	výsledek	popis	váha	body	výsledek
S1	0,3	5	1	W1	0,4	5	2
S2	0,25	5	1	W2	0,2	5	1
S3	0,25	4	0,8	W3	0,25	5	1,25
S4	0,2	4	0,4	W4	0,15	4	0,6
spolu	1	18	3,2	spolu	1	19	4,85
O				T			
popis	váha	body	výsledek	popis	váha	body	výsledek
O1	0,25	4	1	T1	0,3	5	1,5
O2	0,25	4	1	T2	0,15	5	0,75
O3	0,25	5	1,25	T3	0,35	5	1,75
O4	0,25	5	1,25	T4	0,2	5	1
spolu	1	18	4,5	spolu	1	20	5

Zde je následné krátké shrnutí nejdůležitějších faktorů z pohledu firmy:

- nejsilnější stránka podniku – know-how
- nejslabší stránka podniku – malá podpora prodeje u přístrojů

- největší příležitost firmy – granty a dotace
- největší hrozba firmy – zkušená konkurence

4 Návrhová část

V této části bakalářské práce se věnuji návrhům vhodné on-line komunikace. Problém, který by mohlo navrhnutí marketingové komunikace firmy vyřešit, je povědomí o společnosti. Toto povědomí je nižší, jelikož byla firma založena v roce 2019 a hned během prvního roku svého fungování se musela poprat s koronavirovou krizí. Byla tak nucena řešit akutnější problémy a on-line marketingu se tolik nevěnovala. To ale ovlivnilo fázi SEE v konceptu STDC (tzv. poznání firmy a první kontakt). Jelikož na tuto fázi dále navazují zbylé marketingové aktivity firmy, rozhodla jsem se pro její vylepšení, a především návrh v rámci této části.

Za hlavní cíl návrhové části byl tedy stanoven navržení on-line marketingové komunikace firmy. Za sekundární poté zvýšení povědomí o firmě za použití on-line marketingových nástrojů. Specifika byly shrnuta pomocí dlouhodobých SMART cílů:

Tabulka č. 12: SMART strategie pro navrhnutí on-line marketingové komunikace
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Hlavní cíl: Navržení on-line marketingové komunikace firmy Sekundární cíl: zvýšení povědomí o firmě	
Faktory	Konkretizace
Specific	Navržení on-line marketingové komunikace firmy Zvýšení povědomí o firmě pomocí on-line marketingu a jeho nástrojů
Measurable	Růst počtu sledujících na LinkedInu oproti momentálnímu stavu o 1/3
	Zvýšit sledovanost videí na YouTube o 1/5
	Snížit okamžitou míru opuštění o 10 % optimalizací Google Ads
	Tvorba firemního Twitteru pro vědeckou komunitu, přidávání příspěvků minimálně 3x týdně
Achievable	Cíle jsou dosažitelné, pokud jim bude předcházet dostatečná příprava, včetně průzkumu a konzultace s odborníky
Relevant	Cíle jsou relevantní, pomůžou firmě v navržení on-line marketingové komunikace, oslovení nových zákazníků a zlepšení vztahů s těmi starými, čímž se zlepší celkové povědomí o firmě
Time-based	12 měsíců
Shrnutí hlavního cíle: Navržení marketingové komunikace a zvýšení povědomí o firmě za použití on-line marketingových nástrojů a to Twitteru, LinkedInu, YouTube, Google Ads a Google Analytics během 12-ti měsíců.	

Návrhovou část jsem rozdělila do 3 hlavních bodů, zde jsem pracovala se speciálními analytickými nástroji pro hashtagy (TalkWalker) a klíčová slova (Google Ads, Google Trends), s aplikací Grammarly pro korektnější angličtinu, dále se zdrojovými soubory firmy a v neposlední řadě také s velkým množstvím grafických programů, jmenovitě – Adobe Illustrator, Affinity Designer, Adobe Photoshop Express a Adobe Lightroom.

4.1 Sociální sítě

Podle výstupů z analytické části, kde jsme se zaměřili na analýzu sociálních sítí konkurence, bylo zjištěno, že má firma oproti konkurentům méně platforem. Z této analýzy, a zároveň z dat STDC – fáze SEE, proto bude obsahem této kapitoly navrhnutí komunikace na sociálních sítích LinkedIn a Twitter.

Návrhová část, která se zabývá sociálními sítěmi zároveň vychází z výstupů SWOT analýzy, které se snaží aktivně řešit. Především se jedná o tyto faktory:

- Povědomí o firmě – tato slabá stránka bude zmírněna přidáním nové sociální sítě Twitter a častější aktivitou na platformě LinkedIn
- Enviromentální přesah – na přesahu této příležitosti v podobě laserové spektroskopie může Lightigo stavět, proto zde budou na tuto tematiku navrženy speciální příspěvky
- Velké množství substitutů – pro snížení této hrozby a lepší rozhodování zákazníků mezi substitučními metodami, bude vytvořený druh pravidelného příspěvku, který popíše rozdíly mezi jednotlivými druhy analýz

4.1.1 LinkedIn

Sociální síť LinkedIn je velice často používaný nástroj B2B marketingu a je běžné, že se zde nacházejí nejen firemní profily, ale také účty hlavních představitelů daného podniku. Najdeme zde také specializované skupiny pro dané průmysly a specifické hashtagy (viz. Komunikační mix).

Při své návrhové části, jsem prvně hledala pro inspiraci nejen profily konkurence a substitučních metod laserové spektroskopie, ale také velkých technologických gigantů, u

kterých věřím, že mají marketing na velice dobré úrovni. Jednalo se o tyto LinkedIn profily:

- Thermo Fisher Scientific
- Škoda
- Honeywell
- RedHat
- Siemens
- ABB
- Schneider Electric
- SAB
- CEITEC
- Garrett Motion

Po shlédnutí těchto profilů jsem rozdělila příspěvky do několika kategorií. Tyto kategorie jsou shrnuty v tabulce níže, včetně důvodu návrhů:

Tabulka č. 13: Návrh příspěvků pro LinkedIn
(Zdroj: Vlastní zpracování)

LinkedIn shrnutí – navržené typy příspěvků		
Typ	Důvod návrhu	Počet návrhů
Pro odborníky	momentální náplň LinkedInu nemotivuje návštěvníky z této oblasti, aby se stali sledujícími	2
Poznání Lightiga	poznání firemní kultury a pracovníků, jenž za Lightigem stojí	1
Mezinárodní dny	uživatelé lépe pochopí využití laserové spektroskopie napříč různými obory	3

4.1.1.1 Příspěvky pro odborníky

V analytické části bylo zjištěno, že velké množství uživatelů z oboru inženýrství a výzkumu profil Lightiga sice navštěvuje, ovšem se nestávají sledujícími. Po porovnání s profily technologických gigantů, jsem navrhla dva typy příspěvků, které by tyto segmenty potenciálních zákazníků mohly přilákat. Především je tomu tak z důvodu, že věřím, že momentální obsah na sociální síti LinkedIn firmy Lightigo, neřeší do hloubky LIBS problematiku z úhlu pohledu tohoto segmentu. Ten totiž často již ví, co je to LIBS, případně kde a jak se využívá.

První příspěvek se týká 5- ti typů pro lepší analýzu. Ten by mohl zaujmout uživatele, kteří se s analytickými nástroji již setkali, případně je často používají. Obsahové příspěvky tohoto typu by tak mohli zkušenější uživatele na LinkedIn profilu udržet, a to z důvodu, že jsou tyto příspěvky nastavené pro odbornější společnost.

TEXT: Do you remember spending long times with repetitive and never-ending analysis? These 5 tips will definitely help you be more effective during your workday in the lab. Which one is your favorite?

#LIBS #elementalanalysis #engineering #science #analysis #timemanagement #effective

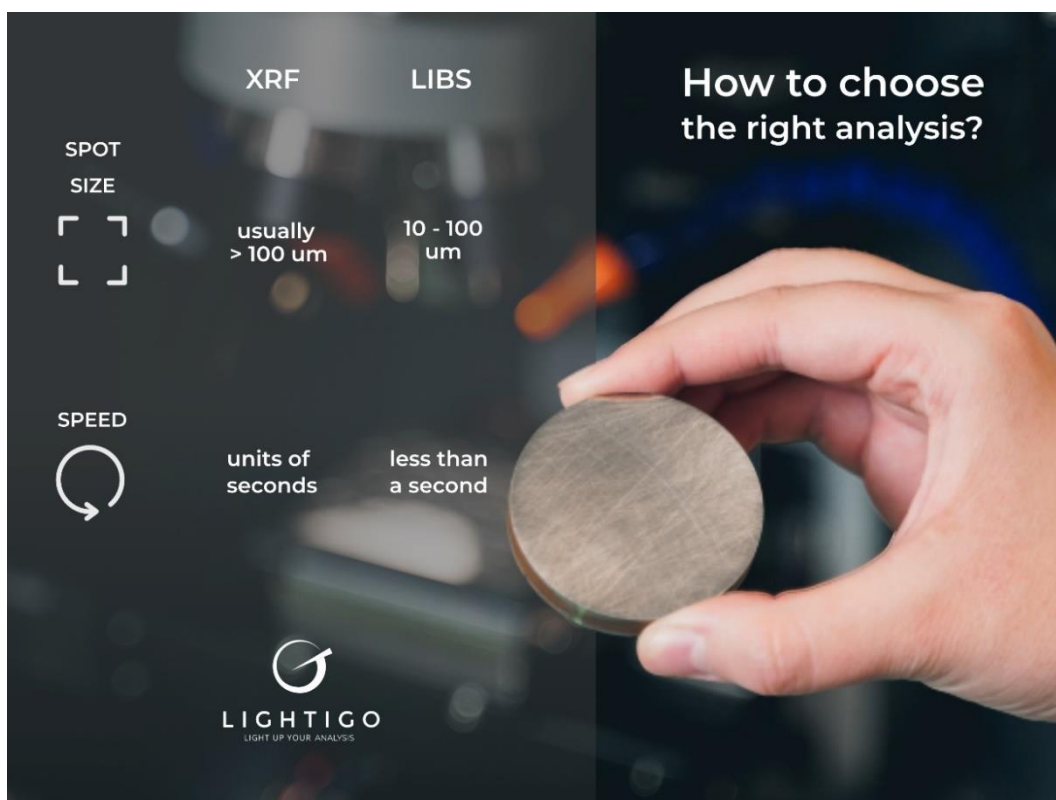


Obrázek č. 31: Příspěvek LinkedIn - 5 tipů pro lepší analýzu
(Zdroj: Vlastní grafické zpracování, zdrojová fotka z interní databáze firmy)

Druhý typ příspěvků bude porovnávat laserovou spektroskopií se substitučními metodami. Jak již bylo řečeno výše, plno odborníků, kteří potřebují analytické nástroje, se nedokáže rozhodnout mezi metodami. Vybrala jsem si pro začátek porovnání s metodou XRF, která má k LIBS analýze velice blízko a liší se pouze malými, přesto podstatnými rozdíly.

TEXT: XRF is LIBS closest non-laser based competitor. The real questions are: Which one is better? When and why? So many questionmarks in the head right now. The decision making process is definitely not simple. That's why you should choose carefully and wisely. Let's check together this battle of analyses right here.

#science #XRF #LIBS #elementalanalysis #analysis #physics #engineering #laboratory



Obrázek č. 32: Návrh LinkedIn příspěvku – porovnání analytických metod
(Zdroj: Vlastní grafické zpracování, zdrojová fotka z interní databáze firmy)

4.1.1.2 Příspěvky pro lepší poznání Lightiga

Sledující ani návštěvníci LinkedInu neví, kdo za firmou Lightigo stojí a jaké má firma hodnoty. Při zkoumání inspirativních profilů měla většina účtů tento typ příspěvků. Z tohoto důvodu jsem se rozhodla vytvořit sérii příspěvků s hashtagem #meettheteam, kde postupně představím jednotlivé členy vedení, co pro ně Lightigo znamená a jaký je jejich příběh ve firmě. Jako ukázkový příspěvek jsem si zvolila CEO Lightiga Marka Rozehnal.

TEXT: Main mission of Lightigo is to transfer the LIBS technology and its benefits to the market in the form of fast, accurate and reliable analytical devices.

#CEO #meettheteam #LIBS #elementalanalysis #startup #engineering



Obrázek č. 33: Návrh LinkedIn příspěvku – poznejte tým
(Zdroj: Vlastní grafické zpracování, zdrojová fotka z interní databáze firmy)

4.1.1.3 Příspěvky k mezinárodním dnům

Tento typ obsahově zapadá především k přesahu laserové spektroskopie a jejím mezioborovým řešením. Příspěvky by tak mohly zaujmout potenciální zákazníky, kteří

danou problematiku momentálně řeší a neví o tom, že by LIBS technologie mohla být nápomocná. Témata přesahů jsem spojila s mezinárodními dny, a to z důvodu použití hashtagů jenž se s těmito dny pojí. Samozřejmě se příspěvky dají použít i univerzálněji, bez tohoto napojení. Je pak na konzultaci s vedením, pro jakou strategii se firma rozhodne.

Laserová spektroskopie aktivně řeší také problematiku půdy, v té se totiž často nachází těžké kovy, které mohou mít negativní dopad nejen na naši planetu, ale také na lidské zdraví. Analýza půdy se tak stává stále větším tématem nejen ve vědecké společnosti. Lightigo však na svém LinkedInu o analýze půdy zatím nepřidalo žádný příspěvek, proto byl navržen koncept, jenž se pojí s mezinárodním dnem životního prostředí.

TEXT: Today is the #worldenvironmentday! Are you wondering how can be LIBS technique beneficial to our planet? This method is widely used for detection of heavy metals. How are they hurtful to the soil and water? Find out more in our new article.

#environment #analysis #LIBS #heavymetals #water #saveourplanet #soil #elementalanalysis #engineering



Obrázek č. 34: Návrh LinkedIn příspěvku – mezinárodní den životního prostředí
(Zdroj: Vlastní grafické zpracování, zdrojová fotka z interní databáze firmy)

Druhým aktuálním tématem, které se pojí především s rostoucím zájmem o recyklaci a cirkulární ekonomii je analýza plastů. Největším úskalím je neznámost složení materiálu, který má být recyklován. Tyto materiály často obsahují těžké kovy, jež mohou způsobit velké problémy životnímu prostředí a také celému procesu recyklace. Řešení přináší právě laserová spektroskopie, která materiál dokáže precizně analyzovat. Tento návrh byl propojen s mezinárodním dnem úklidu.

TEXT: So many countries are talking about plastic crisis that we have to face these days. This pollution is becoming one of the biggest problems of our lives. Is there any plan for the future? Does the recycling process have a dark side? And how can be LIBS helpful? Let's find all the answers together at this #worldcleanupday

#plastic #material #recycling #analysis #LIBS #elementalanalysis #impurities
#heavymetals #pollution #waste #ROHS

What is the main problem with waste?



#worldcleanupday



Obrázek č. 35: Návrh LinkedIn příspěvku – mezinárodní den úklidu
(Zdroj: Vlastní grafické zpracování, zdrojová fotka z interní databáze firmy)

Posledním navrhnutým příspěvkem pro platformu LinkedIn je poděkování zaměstnancům Lightiga za jejich znalosti, precizní práci a hodnoty, které pomáhají firmu tvořit. Jelikož je tento podnik technologickým start-upem, je příspěvek součástí mezinárodního dne technologie.

TEXT: „We are changing the world with the technology“. At this special #technologyday Lightigo would like to say thank you to all amazing co-workers, that are shaping our company and helping with its grow to brighter future. Lightigo wouldn't be the same without your passion, hard work and determination.

#work #technology #engineering #thankful #LIBS #analysis



Obrázek č. 36: Návrh LinkedIn příspěvku – mezinárodní den technologie
(Zdroj: Vlastní grafické zpracování, zdrojová fotka pochází z interní databáze firmy)

4.1.2 Twitter

Firma nemá založený účet na Twitteru. Přesto jsem tuto sociální síť do své návrhové části přidala. Hlavním důvodem jsou výstupy z analýz sociálních sítí konkurence, externích dat firmy v podobě STDC a také SWOT analýzy. Na Twitteru totiž najdeme plno osobností z vědecké komunity, kteří tuto platformu používají aktivněji než síť LinkedIn. Zároveň zde také tráví více svého volného času. Hlavní důvod je tedy ten, aby firma dokázala oslovit více segmentů zákazníků efektivněji.

Navržení platformy Twitter bylo postupné. Jako první byla vytvořená vizuální identita profilu, včetně popisku a úvodní fotky. Náhled profilu můžete vidět na obrázku níže.



Obrázek č. 37: Návrh profilu na platformě Twitter
(Zdroj: Vlastní grafické zpracování)

Jelikož společnost Twitter ještě neměla založený, nemohu udělat analýzu již používaných hashtagů. Proto jsem použila aplikaci TalkWalker pro měření hashtagů na Twitteru. Bohužel tato aplikace ukazuje pouze 7denní výskyty (pro delší období je potřebná placená verze). Jedná se tak často o trendy, které jsou aktuálně nejvíce relevantní. V této analýze by bylo při založení účtu dobré i na dále pokračovat (například jednou za měsíc), aby měla firma co nejlepší informace.

Analýzu hashtagů zobrazuje tabulka níže. Ta nám vysvětluje zapojení uživatelů (pomocí tzv. retweetů) oproti reálným přidaným příspěvkům. Zároveň také ukazuje, jak jsou jednotlivé hashtagy na Twitteru v daném období vnímané. Zelená barva značí pozitivní ohlasy, červená negativní a žlutá neutrální. Tyto ohlasy hashtagů zde byly přidány z prostého důvodu. Pokud je nějaký hashtag vnímaný v poslední době příliš negativně, je dobré, aby o tom firma měla přehled dopředu.

Tabulka č. 14: Analýza hashtagů na Twitteru
(Zdroj: talkwalker.com)

Hashtag	Zapojení	Počet příspěvků	Vnímání hashtagu		
Analysis	959 900	445 800	19,10 %	16,90 %	64 %
LIBS	5100	1400	12,40 %	46,90 %	40 %
elementalanalysis	43	10	X	X	X
science	2 600 000	1 100 000	19,60 %	30,70 %	49,70 %
engineering	389 700	195 900	28 %	11,50 %	60,50 %
laboratory	76 300	38 800	12,40 %	21,20 %	66,40 %
physics	193 400	161 100	17,30 %	12,30 %	70,40 %
chemistry	588 600	226 200	32,30 %	10,90 %	56,80 %
timelapse	125 200	28 100	57,90 %	1,80 %	40,30 %
team	19 700 000	5 500 000	37 %	15,50 %	47,50 %
startup	312 000	135 500	19,10 %	10,30 %	70,60 %
technology	1 200 000	503 100	24,90 %	13 %	62,10 %
video	37 000 000	10 600 000	25,90 %	22 %	52,10 %

U Twitteru byla použita podobná taktika hledání inspirace jako u sociální sítě LinkedIn. Plno firem však používá na tyto dvě platformy obdobný obsah. Toto bylo zjištěno po kontrole Twitter profilů konkurence (viz. Analýza sociálních sítí konkurence) a také velkých technologických firem (stejných jako u sociální sítě LinkedIn).

Při platformě Twitter však pozoruji dva rozdíly oproti LinkedInu. Prvním je potřeba častější interakce s publikem. Druhým rozdílem je to, že Twitter komunita Lightigo pravděpodobně nezná, a tak je potřeba ho představit. Proto zde navrhu další sérii příspěvků a aktivit na Twitteru, jenž budou doplňovat obsahovou stránku LinkedInu.

Tabulka č. 15: Návrh příspěvků na Twitter
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Twitter shrnutí – navržené typy příspěvků		
Typ	Důvod návrhu	Počet návrhů
Seznámení s přístroji	představení technologie a přístrojů uživatelům, jenž s tímto obsahem ještě nemuseli přijít do styku	3
Seznámení s firmou	lepší start Twitter profilu	1
Aktuality z firmy	přiblížení aktivit, které firma momentálně dělá	2

4.1.2.1 Představení Lightiga a jednotlivých produktů

Tato série příspěvků má pomoci s lepším startem firemního profilu, představí v krátkém popisku tým, jednotlivé produkty a používané metody. Za návrhy jsme byly zvolené týmová fotka a produktová videa, ta již byla použita na sociální síti YouTube.

Tento příspěvek zobrazuje vedení týmu firmy Lightigo s.r.o, uživatelé Twitteru si tak lépe představí, kdo za firmou stojí a jaké mají tito lidé zkušenosti.

TEXT: Lightigo would like to introduce you our #team. Founders of this #startup are researchers and hardware developers who have long-term experience with research and development in LIBS.

#technology #science #physics #chemistry #analysis



Obrázek č. 38: Návrh Twitter příspěvku – představení týmu
(Zdroj: Vlastní zpracování, zdrojová fotka pochází z interní databáze firmy)

Následující příspěvek má za cíl představit přístroj FireFly pomocí produktového videa. Sledující si tímto videem udělají o přístroji ucelenější pohled, video totiž demonstruje výhody přístroje, názornou ukázkou z pracovního prostředí a software. (Viz. Produktové video FireFly)

TEXT: Have you ever wondered how does the process of rapid #elementalanalysis look like? Let's find out together in this brand new #video of our device FireFly.

#science #laboratory #engineering #physics #chemistry



Obrázek č. 39: Návrh Twitter příspěvku – produktové video FireFly

(Zdroj: Vlastní grafické zpracování, zdrojová fotka pochází z produktového videa firmy Lightigo)

V následujícím příspěvku je vyobrazen náhled na video přístroje SyncRay. Zde by se měl sledující seznámit se specifickými parametry přístroje, s jeho jednoduchou obsluhou a také unikátním designem.

TEXT: Imagine synchronizing 5 instruments with nanoseconds precision. It's hard right? We are here to help. #engineering #physics #video #technology #science #startup

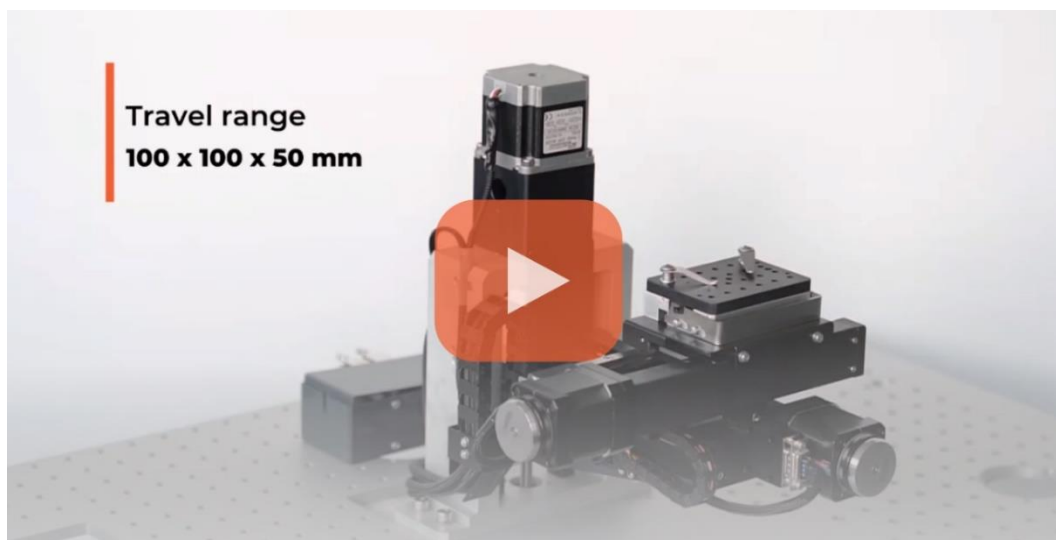


Obrázek č. 40: Návrh Twitter příspěvku – produktové video SyncRay
(Zdroj: Vlastní grafické zpracování, zdrojová fotka byla použita z produktového videa SyncRay)

Poslední příspěvek, který má za úkol představení firmy a jejich produktů, je opět náhled na produktové video 3-osé motorové tyče. V tomto videu se sledující dozví výhody manipulace se vzorkem, využití v praxi a také technickou specifikaci.

TEXT: Tell us, why would you waste your time with manual sample manipulation? You can effectively use our motorized stage for better and more precise day in #Laboratory.

#science #analysis #physics #engineering #chemistry



Obrázek č. 41: Návrh Twitter příspěvku – produktové video 3-osé motorové tyče
(Zdroj: Vlastní grafické zpracování, zdrojová fotka byla použita z produktového videa tyče)

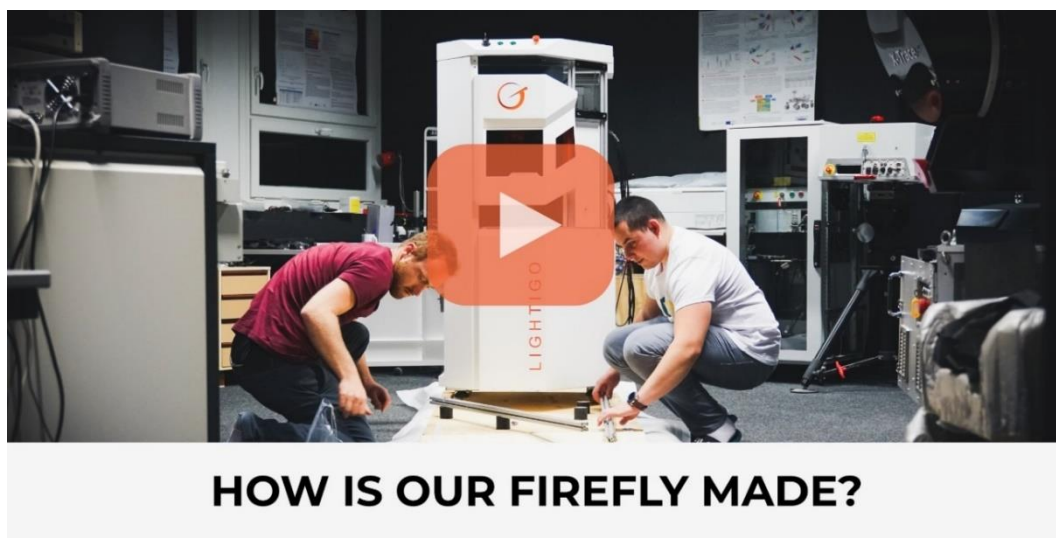
4.1.2.2 Aktuality z firmy

Po úvodním představení firmy byly v této kategorii navrženy dva příspěvky, jež by mohly firmu opět přiblížit k danému segmentu zákazníků

První příspěvek slouží pro bližší znázornění procesu tvorby přístroje FireFly. Video by mělo koncept časosběru, kde by sledující mohli během několika málo minut vidět, jak je tento analytický přístroj postaven. Uživatelům Twitteru tak bude přiblíženo, kolik je za konstruováním práce a také to, jak velmi precizní musí zaměstnanci firmy být.

TEXT: Our device FireFly is made of more than 1000 components. How does the manufacture of such product for #analysis look like? You can easily find it out in our new #timelapse.

#technology #engineering #video #science #physics #startup



Obrázek č. 42: Návrh Twitter příspěvku – Jak je vytvářen stroj FireFly?
(Zdroj: Vlastní grafické zpracování, zdrojová fotka pochází z interní databáze firmy)

Tento příspěvek má za cíl přiblížení segmentu zákazníků, jenž pracují přímo v laboratořích. To z toho důvodu, že je vědecká komunita na Twitteru obrovská. Grafické zpracování obsahuje jednoduchou otázku „Jak vypadá váš den v laboratoři?“ v kombinaci s textem, který bude odkazovat na článek firmy. Obsahově tak příspěvek řeší podobnou problematiku, jako určený segment sledujících.

TEXT: Writting of science articles, checking our chemical mapping or finding the perfect sample. This may look like the casual day in LIBS #laboratory. The life-changing question is: Can we survive the day without a coffee? #analysis #science #technology #engineering



Obrázek č. 43: Návrh Twitter příspěvku – den v laboratoři
(Zdroj: Vlastní grafické zpracování, zdrojová fotka pochází z interní databáze firmy)

4.1.3 Časové a finanční rozpětí příspěvků

Práci na sociálních sítích bude mít na starost ve firmě juniorní marketér (brigádník – autorka práce). V tabulce níže jsou vypsány časové a hodinové dotace pro tvorbu takovýchto dvanácti příspěvků. Proces zahrnuje analýzu současné situace, plánování, konzultace s odborníky a vedení až po finální reporting jednotlivých příspěvků:

Tabulka č. 16: Návrh časového a finančního rozpětí příspěvků na LinkedIn a Twitter
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Návrh časového rozpětí a finančních nákladů na 12 příspěvků				
	Co	Konkretizace	Hodiny	Finanční náklad
Přípravná fáze	Průzkum	Průzkum sociálních médií nejen konkurence a firem substitutů, ale také úspěšných firem napříč technologickým odvětvím	3,6	468,00 Kč
	Analýza vlastního LinkedInu	Srovnání návštěvníků a sledujících, analýza dosavadních příspěvků podle reakcí a prokliků	1,2	156,00 Kč
	Plán příspěvků	Rozvrhnutí na delší dobu – dopředu typy příspěvků a jejich posloupnost, ukázat na feedback vedení společnosti	1,8	234,00 Kč
Realizační fáze	Grafické zpracování	Záleží na několika faktorech – množství použité vektorové grafiky a vlastnostech fotografií – koupená či pořízená a do jaké míry je fotografie upravená. V průměru se však pohybuje grafika na jednom příspěvku okolo 90 minut, zde je zahrnut i feedback a konzultace s vedením.	18	2 340,00 Kč
	Text	Vytvořit ke každému příspěvku anglický krátký čtivý text s kvalitním konečným CTA. Zde patří také výběr vhodných hashtagů podle počtu sledujících a relevantnosti, on-line systémy kontroly textu a opět konzultace s vedením.	9	1 170,00 Kč
	Samotné přidávání	Vložení textu, vypsání hashtagů, kontrola odkazu pro CTA, vložení obrázku.	3	390,00 Kč
Fáze po přidání	Prezentace výsledků	Jak velké byly reakce, jaký měl příspěvek ohlas, kolik lidí sdílelo a kolik se prokliklo na požadovanou stránku. Komunikace s vedením, co by se mohlo zlepšit do příště a co Lightigu na LinkedInu fungovalo.	1,8	234,00 Kč
CELKEM			38,4	4 992,00 Kč

4.2 Produktové video přístroje FireFly

V lednu tohoto roku jsme se dohodli společně s vedením, že by bylo dobré zlepšit podporu prodeje u hlavního přístroje FireFly. Toto vzešlo také jako slabá stránka ve SWOT analýze této bakalářské práce. Za vhodnou formu bylo zvoleno profesionální produktové video. Tento úkol měl na starost opět juniorní marketér (autorka práce). Celý proces, od první myšlenky až po finální předání a umístění na on-line komunikační kanály, trval tři měsíce.

4.2.1 Přípravná fáze

Jako první bylo potřeba zjistit nabídku natáčecích studií v Brně a okolí, zde proběhlo zkoumání více než 40-ti nabídek. Nabídky pak byly rozděleny podle kategorií (cena, léta praxe či kvalita). Velice podstatným kritériem byla kvůli koronavirové pandemii také časová flexibilita videoproducenta. Z analýzy vzešlo sedm finálních firem, jenž byly osloveny. Jména nabízených firem nejsou zmíněna v bakalářské práci. Nabízející si totiž cenovou informaci velice střeží před konkurencí.

Videoproducenti, kteří byli osloveni a jejich bližší popis nám prezentuje tato tabulka:

Tabulka č. 17: Nabídka videoproducentů v Brně
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Kdo	Cena	Produktové video	Flexibilní?	Léta praxe	Počet projektů	Kvalita
A	34 000 Kč	Ano	Spíše Ne	<10 let	<100	10
B	20 000 Kč	Spíše Ano	Spíše Ne	7	30	9
C	12 000 Kč	Ano	Ano	5	30	8
D	20 000 Kč	Spíše Ano	Spíše Ne	7	30	9
E	12 000 Kč	Ano	Ano	5	30	8
F	8000 Kč - 10000 Kč	Ne	Ano	3	20	6
G	15 800 Kč	Ne	Ano	6	30	6

4.2.2 Tvorba scénáře

Po následné komunikaci, kdy již byly zpracovány požadavky jak ze strany firmy, tak videoproducentů, se začal tvořit scénář. Ten můžeme vidět stručně shrnutý v tabulce níže. Tabulka ukazuje jednotlivé scény a technické specifikace, které mohou být klíčové při

rozhodovacím procesu cílového zákazníka. Z tohoto důvodu by se ve videu měla zobrazit. Celý konkrétní scénář nalezneme v příloze této bakalářské práce.

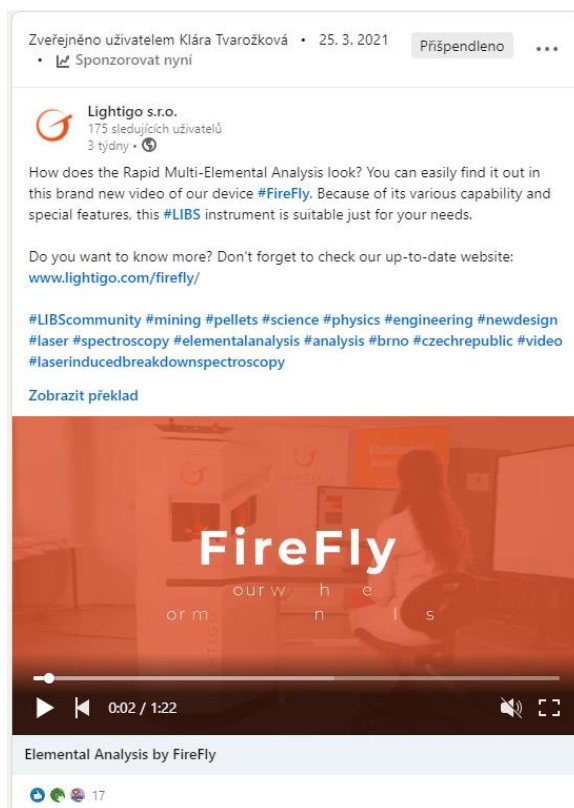
Tabulka č. 18: Body scénáře produktového videa FireFly
(Zdroj: Vlastní zpracování)

	Body scénáře	
	Popis	Timing
	Nápis FireFly pod rozostřeným pozadím	5 s
Detaily na	Hrany přístroje, logo společnosti a designové prvky	20 s
	Laserový filtr (průhled do přístroje skrz oranžové sklo)	
	Samotný laser (výstřel)	
	Vložení zkoumaného vzorku na manipulátor (3-osá posuvná tyč)	
Zvýraznění pomocí linek	Rotaci mikroskopů	30 s
	Objektivová věž	
	Odfuk a odtah	
	Optika sběru	
	Sekundární kamera	
	Osvětlení	
Části s operátorkou	Tvorba způsobu analýzy	30 s
	Konfigurace nastavení	
	Spuštění měření	
	Tvorba mapy	
	Otevření přístroje	
	Vypnutí a zapnutí přístroje	
	Zobrazení celé pracovní plochy	
	Přístroj z dálky	
	Náhled na analýzu z bočního okénka	
	Konečný snímek s logem Lightiga za použití vizuální identity	5 s
	CELKEM	90 s

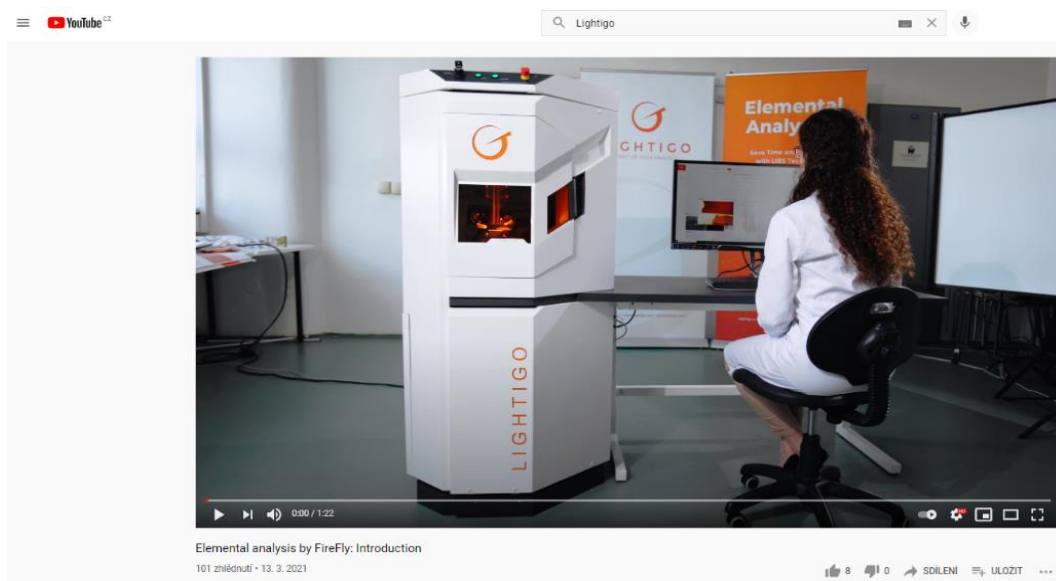
4.2.3 Natáčecí den a následná distribuce videa

Po obeslání scénáře všem 7 videoproducentům a na základě jejich reakcí a vizí, jsme se rozhodli pro výběr videoproducenta F. Následoval natáčecí den, kterého se zúčastnili: videoproducent, marketér, operátorka přístroje a potřebný technik na místě. Jakmile natáčení skončilo, pokračovala komunikace s producentem ohledně hudby, střihů, celkové posloupnosti, délce a vizualizaci jednotlivých scén. Když tato fáze skončila

a video bylo připraveno, bylo potřeba zajistit správnou distribuci videa na všech on-line kanálech firmy. Video se tak prozatím objevilo na YouTube, LinkedInu, v Newsletterech firmy a na webových stránkách. (viz. Obrázky níže).



Obrázek č. 44: Umístění produktového videa na profilu LinkedIn
(Zdroj: LinkedIn firmy Lightigo)



Obrázek č. 45: Zobrazení produktového videa na platformě YouTube
(Zdroj: YouTube profil firmy Lightigo)

4.2.4 Časový harmonogram a rozpočet produktového videa

Pro lepší pochopení procesu, jsem vytvořila finanční a časovou náročnost celého videa.

Tabulka č. 19: Časový harmonogram a rozpočet produktového videa
(Zdroj: vlastní zpracování)

	Časový harmonogram a celkový rozpočet produktového videa			
	Co	Konkretizace	Hodiny	Finanční náklad
Přípravná fáze	Hledání	Průzkum videoproducentů v Brně	7	910,00 Kč
	Komunikace	Komunikace s jednotlivými tvůrci, hledání řešení, upřesnění představ, tvorba poptávky	4	520,00 Kč
	Scénář	Tvorba scénáře, rozmístění scén, časové rozpětí na scény	3	390,00 Kč
	Revize specialisty	Kontrola jednotlivých scén ve scénáři, doplnění technických specifikací a konkretizace technických specifikací, jenž by se měly ve videu ukázat	3	750,00 Kč
Natáčecí den	Operátorka stroje	Modelka, jenž se strojem na videu zacházela	5	700,00 Kč
	Nové laboratorní oblečení	Na video bylo potřeba zakoupit nové laboratorní pláště (2ks)	0	600,00 Kč
	Technická kontrola na místě	Příprava stroje, zapnutí a názorná práce se softwarem, kontrola jednotlivých natáčecích scén, zda splňuje technické specifikace pro zákazníky, konzultace	5	1 250,00 Kč
	Videoproducent	Natáčení, příprava natáčecích ploch	5	0,00 Kč
	Marketér	Kontrola scénáře, komunikace s technikem, videoproducentem a operátorkou na místě, pomoc přípravy scén, konzultace	5	650,00 Kč
Fáze po natáčení	Komunikace	Komunikace s videoproducentem ohledně hudby, scénáře, přechodů, popisů, rychlosti, celkové délce a následné fakturaci videa	6	780,00 Kč
	Videoproducent	Následný střih, úprava videa, procházení materiálů, hledání hudby a komunikace s pracovníky Lightiga	15	0,00 Kč
	Distribuce videa	Umístění videa na LinkedIn, YouTube, Webové stránky a Newsletter, vytvoření textů a hashtagů	3	390,00 Kč
	Videoproducent	Celkové náklady – nedělil podle jednotlivých úkonů	0	12 000,00 Kč
	CELKEM		61	18 940,00 Kč

4.3 Google Analytics a Google Ads

Tato tematika byla opět vybrána díky externím datům firmy: STDC – fáze SEE. Dále také výstupům ze SWOT analýzy (povědomí o firmě) a v neposlední řadě díky informacím z Google Analytics v analytické části. (viz. Komunikační mix - Web).

4.3.1 Najmutí externího PPC specialisty

Pro správu Google Analytics a Google Ads si firma najme externího PPC specialistu. Dle vyhledávání na serveru freelance.cz již byl vybrán vhodný kandidát. Jména jsou ovšem na této platformě pro neregistrované uživatele skrytá, proto jsem se rozhodla vypsát zde pouze cenovou nabídku, která byla firmě navrhována.

Komunikace s firmou, průzkum, nastavení 2 kampaní a konverzí...8000,-

Měsíční optimalizace a report (cena za 4 měsíce)..3600,- (Freelance)

Zajištění takového specialisty, přípravu návrhů společně po konzultaci s vedením a konstruktéry a dále následnou komunikaci má na starost juniorní marketér (autorka práce). Úkolem tohoto bodu v návrhové části je tak příprava kvalitních a relevantních materiálů pro PPC specialistu a zpracování informací od vedení a konstruktérů. V poslední řadě také tvorba požadavků cílů kampaně ze strany firmy.

Pro tyto účely byly použity již aktuální statistiky z Google Analytics (viz. Komunikační mix – Web) a Google Ads (viz. Reklama). Dále byl plně využíván nástroj Google Trends pro výběr relevantních klíčových slov. V neposlední řadě byly potřebné také informace ze sekundárních dat, kterými jsou osoby firmy. Tato data totiž pomohla lépe určit cílové publikum.

4.3.2 Google Analytics

Jak jsme se dozvěděli v rámci analytické části, téměř 90 % příchodích návštěvníků na stránky jsou z placeného dosahu, proto věřím že je podstatné zaměřit se nejprve na kvalitu optimalizace v kampaních Google Ads, které nám pak zpětně ovlivní statistiky v Google Analytics.

V rámci konzultace s vedením a pro lepší přesnost jednotlivých kampaní však budou PPC specialistovi navrženy tyto počáteční konverze na webových stránkách:

- poptávkový formulář pro přístroj SyncRay
- poptávkový formulář pro přístroj FireFly
- poptávkový formulář pro 3-osou motorovou tyč
- odběr Newsletteru

(interní databáze firmy)

Výše vypsané konverze jsou pouze základní, jejich cílem je zaměřen na zájem o produkty a sběr nových kontaktů do firemních e-mailingových kampaní.

4.3.3 Google Ads

Při tvorbě analytické části bylo zjištěno, že jsou zde státy, jenž mají obrovskou návštěvnost webových stránek Lightiga a zároveň velkou míru opuštění. I podle cesty zákazníků vidíme (viz. Komunikační mix – Web), že velké procento opustí stránku hned při prvním kontaktu. Z tohoto důvodu se první část bude věnovat optimalizaci klíčových slov pro spuštěnou reklamu na přístroj SyncRay. Vyřešení tohoto problému je považováno jako klíčové pro stanovení lepších základů budoucím optimalizacím. Dále v této části nalezneme návrh komplexní kampaně pro přístroj SyncRay, včetně stanovení publika, rozpočtu, požadovaných výsledků a doporučení klíčových slov.

Druhým bodem v této části je navržení kampaně pro přístroj FireFly, zde se opět zaměříme na průzkum klíčových slov, specifikaci publika, rozpočet a firemní požadavky.

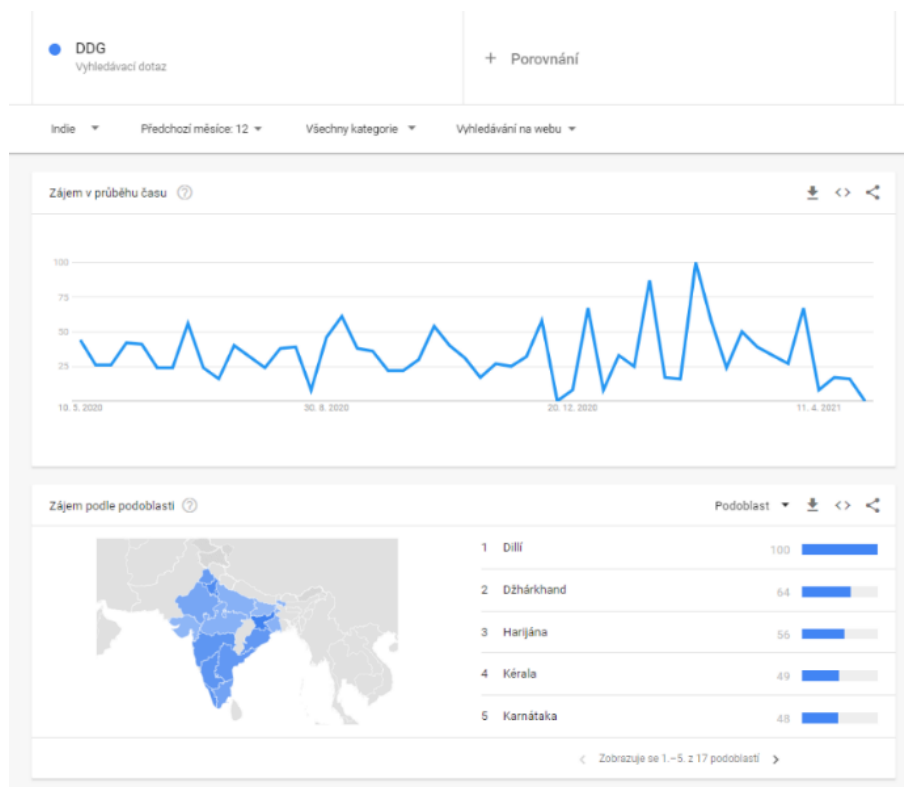
4.3.3.1 Problematika aktuálně používaných klíčových slov

V první fázi byly vyhledány státy s největší mírou opuštění – jak již víme z Google Analytics (viz. Komunikační mix – Web) jedná se o Indii, Vietnam a Mexiko. Tyto státy byly porovnány v kombinaci s klíčovými slovy pro danou kampaň pomocí nástroje Google Trends.

DDG – Indie

Při zkoumání na Indických webových stránkách a e-shopech byly objeveny hned dva problémy. Slovo DDG, které používá firma jako zkratku pro typ přístroje SyncRay, znamená v Indii tzv. „deputy director general“ neboli zástupce ředitele. Tuto zkratku tak používá velké množství Indických firem. Dalším vyhledávacím synonymem pro výraz DDG je také „decentralized distributed generation“ neboli dodávka energie.

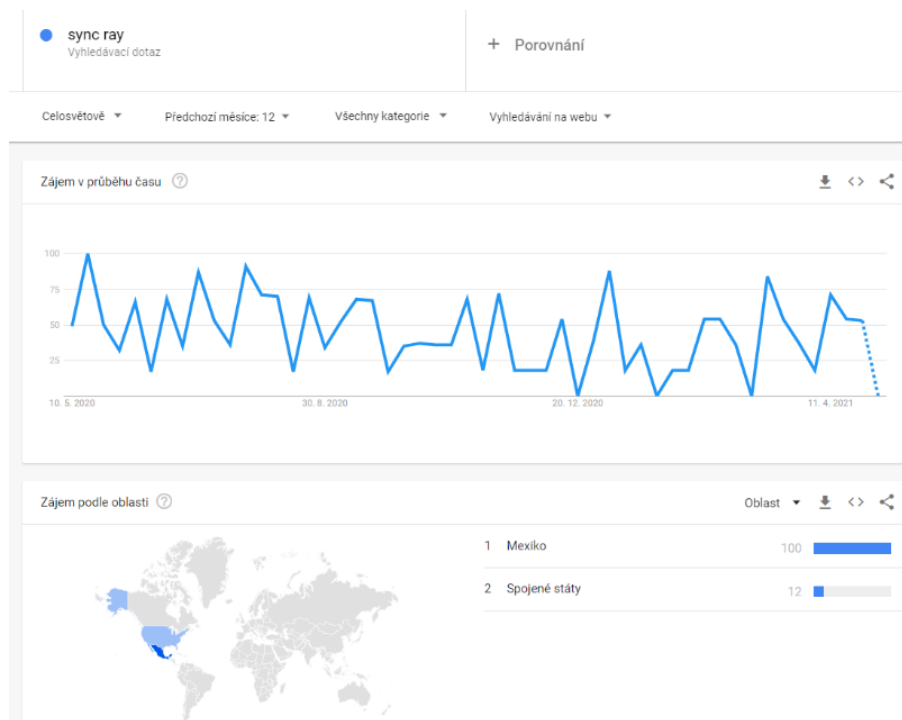
Tento fakt je také podpořen statistikami z Google Trends, kde můžeme vidět, že je slovo poměrně často vyhledávané v 17-ti Indických podoblastech:



Obrázek č. 46: Statistika vyhledávacího výrazu DDG pro Indii
(Zdroj: trends.google.com)

SyncRay – Mexiko

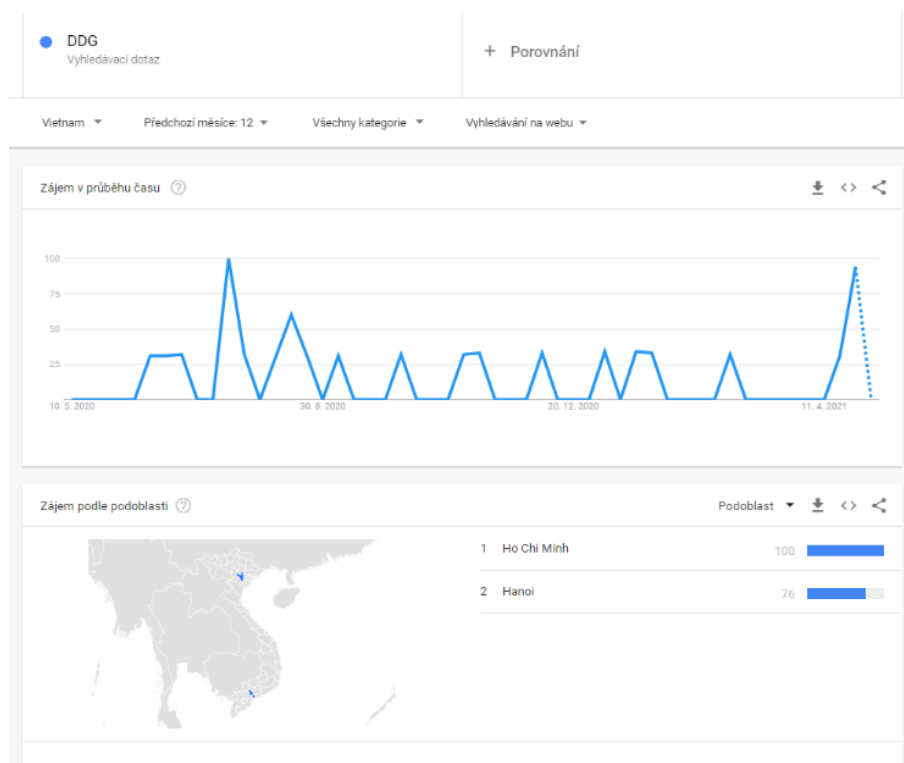
Země s druhou největší mírou okamžitého opuštění bylo Mexiko. Zde se ukázal název přístroje Sync Ray jako naprosto identický s mexickými chytrými hodinkami firmy Dama. Mexiko dle Google Trends vede i v počtu vyhledávání tohoto výrazu na celém světě:



Obrázek č. 47: Statistika pro vyhledávací výraz Sync Ray v Mexiku
(Zdroj: trends.google.com)

DDG – Vietnam

I přesto, že Vietnam nemá tak velké návštěvy na stránce Lightiga, míra opuštění je zde největší. Ve Vietnamu značí totiž zkratka DDG moderní navigační systémy, nejvíce v oblasti Ho Chi Min a Hanoi. Tento fakt opět potvrzují statistiky z Google Trends:



Obrázek č. 48: Vyhledávací výraz DDG ve Vietnamu
(Zdroj: trends.google.com)

4.3.3.2 Doporučení pro optimalizaci klíčových slov kampaně SyncRay:

V první fázi po konzultaci s vedením a konstruktéry je doporučení vyloučit tato klíčová slova. Výstupní materiál a důvody budou předány PPC specialistovi:

Tabulka č. 20: Doporučení o vyloučení klíčových slov z daných lokalit
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Zkratka	Doporučení	Země	Důvod
DDG	Vyloučit	Indie	zkratka pro zástupce ředitele a dodávku energie
DDG	Vyloučit	Vietnam	firma pro navigační systémy
SyncRay	Vyloučit	Mexiko	značka hodinek

Zároveň byly připraveny nové možnosti klíčových slov v porovnání s těmi aktuálními. Návrhy zobrazené v tabulce níže nám ukazují ty nejúspěšnější nová klíčová slova. Tomuto výběru předcházela průzkum více slov za pomoci konzultace konstruktérů. Pro statistiky byla opět použita data z Google Trends:

Tabulka č. 21: Porovnání nových a aktuálních klíčových slov kampaně pro přístroj SyncRay
(Zdroj: Vlastní zpracování, data: trends.google.com)

Aktuální klíčová slova		Návrhy na nová	
Pojem	Intenzita vyhledávání	Pojem	Intenzita vyhledávání
Sync Ray	50	Frequency generator	60
Digital delay generator	50	Pwm generator	60
Digital delay generator Brno	x	Square generator	70
Digital pulse generator	70	Pulse synchronization	50
Programmable digital delay	30	Synchronization generator	60
Programmable delay	60		
Programmable pulse generator	40		
Square pulse generator	50		
Pulse generator	60		
DDG	60		

4.3.3.3 Shrnutí závěrů pro kampaň na přístroj SyncRay

Do celkových návrhů ze strany firmy bylo kromě optimalizace klíčových slov přidáno také cílové publikum, jenž vychází z představ tzv. „person“ zákazníků. Po komunikaci s vedením, průzkumu v Google Trends a analýzou možností Google Ads, byly u těchto person definované také nejbližší možné zájmy relevantní k přístroji SyncRay. Jako optimální by firma rozšířila cílové publikum ještě o návštěvníky přímé konkurence pouze k přístroji SyncRay.

Přesto, že CPC bylo původně menší, jak jsme se již dozvěděli z Google Analytics, z analýz klíčových slov, především v Indii a Mexiku, publikum nebylo nastavené naprosto relevantní. Proto firma prvotní požadované CPC zvedla na takovou hodnotu.

Dále zde nalezneme také návrh klíčových slov po konzultaci s vedením, konstruktéry a zjištění popularity jednotlivých výrazů pomocí nástroje Google Trends. Celkové shrnutí nám završuje zvýšený měsíční rozpočet kampaně (přibližně o 25 % proti původnímu – viz Google Ads, Analytická část).

Tabulka č. 22: Celkové shrnutí kampaně SyncRay
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Celkové shrnutí dat pro kampaň SyncRay	
Cílové publikum kampaně pro přístroj SyncRay	
Věk	muži a ženy 25 - 60
Lidé s libovolným z těchto zájmů nebo záměrů nákupu	instrument synchronization, pulse generator, square generator
Lidé, kteří navštívili stránky	https://www.berkeleynucleonics.com/ https://www.thinksrs.com/ https://www.atomtrace.com/ https://www.highlandtechnology.com/ https://www.alphanov.com/en
CPC	5 Kč
CTR	<1,5%
Klíčová slova	digital pulse generator, programmable delay, pulse generator, frequency generator, pwm generator, square generator, pulse synchronization, synchronization generator
Měsíční rozpočet kampaně	2 000,00 Kč

4.3.4 Tvorba nové kampaně pro přístroj FireFly

V analytické části byl jako jeden z možných faktorů vysoké míry opuštění identifikována reklama pouze na vedlejší produkt firmy – přístroj SyncRay. Z tohoto důvodu byla opět po analýzách a konzultacích navržena reklama na hlavní přístroj firmy Lightiga – FireFly. Tento návrh bude opět sloužit jako vstupní data pro PPC specialistu.

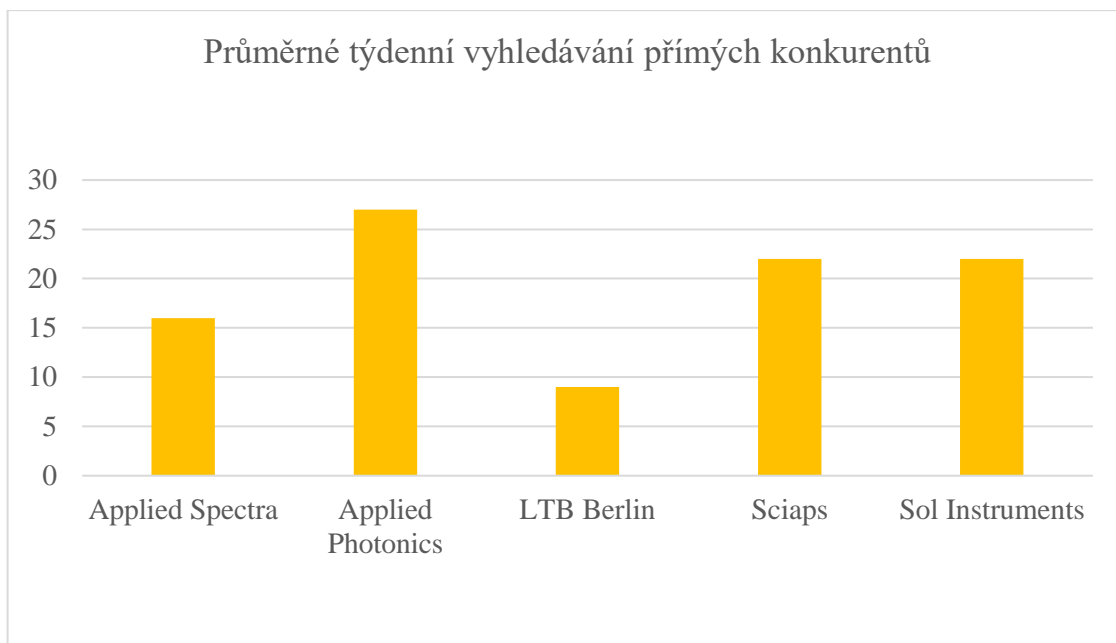
4.3.4.1 Analýza klíčových slov

V této tabulce jsou shrnuty nejpoužívanější klíčová slova, jenž mají vztah k laserové spektroskopii. Druh metoda znamená, že se dané klíčové slovo přímo týká laserové spektroskopie, dále téma ukazuje nejaktuálnější problematiku, pro niž jsou po celém světě analytické nástroje potřeba. V poslední řadě byly zvoleny také veškeré substituční metody. Statistiky z Google Trends nám zobrazuje tabulka níže:

Tabulka č. 23: Statistiky klíčových slov pro přístroj FireFly pomocí Google Trends
(Zdroj: Vlastní zpracování, data ze serveru: trends.google.com)

Analýza možných klíčových slov podle Google Trends			
Klíčové slovo	Druh	Prům. týdenní vyhledávání	Nejpopulárnější státy
LIBS	metoda	75	Čína
laser induced breakdown spectroscopy	metoda	54	USA
elemental analysis	metoda	65	USA
laser spectroscopy	metoda	72	Indie, Německo
Positive material identification	metoda	59	Spojené Arabské Emiráty
analysis soil	téma	79	Filipíny, Keňa
heavy metals analysis	metoda	68	USA, Indie
analysis plastic	téma	74	Indie, Filipíny
lead paint	téma	82	USA, Nový Zéland
how to test for lead paint	téma	62	USA
XRF	substituční metoda	80	Kostarika, Botswana
xrf machine	substituční metoda	71	Indie, USA
xrf analysis	substituční metoda	63	Indie, USA
ICP analysis	substituční metoda	61	Indie, Kanada
ICP inductively coupled plasma	substituční metoda	73	Jižní Korea
ICP spectroscopy	substituční metoda	48	Indie, USA
EDX analysis	substituční metoda	42	Singapur
EDX machine	substituční metoda	37	Indie, USA

V původním plánu bylo zamýšleno zahrnout do klíčových slov také přímé konkurenty firmy, ti však měli oproti ostatním klíčovým slovům výrazně menší statistiky. Viz. zobrazený graf níže.



Graf č. 8: Průměrné vyhledávání přímé konkurence firmy
(Zdroj: Vlastní zpracování, data z trends.google.com)

Nejblíže hodnotám klíčových slov z tabulky byla firma Applied Photonics. Pro porovnání však i nejnižší hodnota z tabulky klíčových slov má průměrné vyhledávání o deset větší, tzn. 37.

4.3.5 Shrnutí závěrů pro kampaň pro přístroj FireFly

Pro cílové publikum byly opět využity informace z externích dat a to „person“ zákazníků (viz. Marketingový mix – Kupující). Zájmy těchto zákazníků a pole jejich působení našlo průnik v několika kategoriích publika nástroje Google Ads. Tyto zájmy se týkají nejen konkrétních pojmů jako „LIBS“ či „laser spectrometer“, ale také obecnějších, například „sample analysis“ či „testing equipment“. Z důvodu většího zacílení prvotní fáze kampaně. Zároveň zde byly vybrány také webové stránky přímých konkurenčních firem (viz. Porter).

CPC a CTR firma stanovila stejné pro přístroj FireFly i přístroj SyncRay. Opět je zde CPC vyšší než u momentálních statistik Google Ads. Za klíčová slova byl zvolen výběr z analýzy. Do zájmů publika zde byly vybrány nejvíce relevantní pojmy k laserové spektroskopii a analytickým metodám. Celkový rozpočet kampaně je pak vyšší než u přístroje SyncRay a to z důvodu větší priority.

Po konzultaci s vedením se předá představa firmy PPC specialistovi takto:

Tabulka č. 24: Shrnutí kampaně pro přístroj FireFly
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Celkové shrnutí dat pro kampaň FireFly	
Cílové publikum kampaně pro přístroj FireFly	
Věk	muži a ženy 25–60
Lidé s libovolným z těchto zájmů nebo záměrů nákupu	element analysis, laser spectrometer, spectroscopy, libs, laser induced breakdown, testing equipment, sample analysis, spectroscopy
Lidé, kteří navštívili stránky	https://appliedspectra.com/ http://www.appliedphotonics.co.uk/ https://www.ltb-berlin.de/ https://sciaps.com/ https://solinstruments.com/en/
CPC	5 Kč
CTR	<1,5 %
Klíčová slova	LIBS, elemental analysis, laser spectroscopy, analysis plastic, heavy metals analysis, XRF, ICP analysis, analysis soil, EDX analysis
Měsíční rozpočet kampaně	3 500,00 Kč

4.3.6 Shrnutí finanční a časové náročnosti obou kampaní

V tabulce níže vidíme shrnutí finanční a časové náročnosti pro kampaně přístrojů SyncRay a FireFly. Časová náročnost zobrazuje přípravu materiálů pro PPC specialistu, jeho výběr a komunikace. Zároveň také proces ucelení představ ze strany konstruktérů a vedení. Za finanční náklady zde vidíme hodinovou sazbu juniorního marketéra (130 Kč), sazbu konstruktéra (250 Kč), rozpočty jednotlivých kampaní a v neposlední řadě také náklady firmy na PPC specialistu.

Celý proces shrnuje tabulka níže:

Tabulka č. 25: Celkový finanční a časový rámec pro kampaně v Google Ads
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Finanční a časový rámec pro Google Analytics a Google Ads				
	Co	Konkretizace	Hodiny	Finanční náklad
Přípravná fáze	Analýza	Analyzovat současný stav nástrojů Google Analytics a Google Ads, identifikovat problémy	7	910,00 Kč
	Představení	Představení problematiky při poradě vedení, upřesnění očekávání vedení, tvorba cílů, kterých má být v rámci návrhů dosaženo, upřesnění konkrétnějších požadavků	4	520,00 Kč
	Komunikace	Komunikace s konstruktérem, společné hledání možností klíčových slov a přesnější identifikace publika	2	260,00 Kč
		Práce z pohledu konstruktéra	2	500,00 Kč
	Nachystání	Shrnutí výstupů konstruktéra a vedení firmy do podoby marketingových materiálů, která bude sloužit jako podklady pro PPC specialistu	3	390,00 Kč
	Hledání	Zkoumání nabídek PPC specialistů na internetu a následný výběr ideálního uchazeče	4	520,00 Kč
	Kontakt	Představení specialisty vedení, upřesnění požadavků z obou dvou stran, tvorba finálního plánu	4	520,00 Kč
Spouštění kampaně	Nastavení	Spuštění 2 kampaní v Google Ads a zapnutí finálních konverzí	x	8 000,00 Kč
	Rozpočet SyncRay	Rozpočet kampaně SyncRay na období 5-ti měsíců	x	10 000,00 Kč
	Rozpočet FireFly	Rozpočet kampaně FireFly na období 5-ti měsíců	x	17 500,00 Kč
	Měsíční kontrola	Následná kontrola PPC specialisty během 4 měsíců, včetně optimalizací kampaní a reportingu firmě	x	3 600,00 Kč
CELKEM			26	42 720,00 Kč

4.4 Celkové shrnutí návrhové části

V návrhové části jsme se zabývali sociálními sítěmi, konkrétně LinkedInem a Twitterem. Dále procesem tvorby produktového videa a návrhem kampaní v rámci Google Ads. Pro lepší data, byly použité nástroje Google Analytics, TalkWalker a Google Trends.

Pro grafické zobrazení programy Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe Lightroom a Affinity Designer v kombinaci s již předpřipravenou vektorovou vizuální identitou firmy.

Tato část měla na základě jednotlivých analýz a teoretických podkladů splnit do budoucna naplnění cílů definovaných pomocí SMART analýzy.

Veškeré náklady na tyto 4 navržená konkrétní témata nalezneme v tabulce níže, ta nám popisuje práci juniorního marketéra, jenž byl za jednotlivé úkoly zodpovědný, dále potřebnou technickou podporu, ať už v rámci konzultace či kontrol na místě a v neposlední řadě také externí specialisty jimiž jsou videoproducent a PPC specialista. Shrnutí zobrazuje také rozpočty kampaní a náklady na vybavení (plášť):

Tabulka č. 26: Celková finanční a časová náročnost návrhové části
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Shrnutí celkové finanční náročnosti návrhů pro firmu		
	Co/Kdo	Finanční náklad
Sociální síť	Juniorní marketér	4 992,00 Kč
Produktové video	Juniorní marketér	3 640,00 Kč
	Technický specialista	2 000,00 Kč
	Operátorka stroje, včetně nového laboratorního oblečení	1 300,00 Kč
	Videoproducent	12 000,00 Kč
Google Analytics a Google Ads	Juniorní marketér	3 120,00 Kč
	Technický specialista	500,00 Kč
	PPC specialista	11 600,00 Kč
	Rozpočty kampaní	27 500,00 Kč
	CELKEM	66 652,00 Kč

Veškeré návrhy jsou také shrnuté v časovém plánu na jeden rok. Ten zobrazuje jak přípravné, tak i realizační fáze jednotlivých úkolů:

Tabulka č. 27: Časový plán návrhové části
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Nástroj	Měsíc	Leden		Únor		Březen		Duben		Květen		Červen		Červenec		Srpen		Září		Říjen		Listopad		Prosinec	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
LinkedIn	hledání inspirace																								
	analýza hashtagů																								
	plán příspěvků																								
	grafické zpracování																								
	návrhy textů																								
	konzultace s odborníky																								
	přidávání příspěvků																								
	prezentace výsledků																								
Twitter	hledání inspirace																								
	analýza hashtagů																								
	plán příspěvků																								
	grafické zpracování																								
	návrhy textů																								
	konzultace s odborníky																								
	založení účtu																								
	přidávání příspěvků																								
Produktové video	hledání videoproducentů																								
	komunikace																								
	tvorba scénáře																								
	natáčení																								
	úprava videa																								
	distribuce videa																								
Google Analytics a Google Ads	analýza současného stavu																								
	komunikace s vedením																								
	komunikace s konstruktorem																								
	nachystání výstupů																								
	hledání PPC specialisty																								
	komunikace se specialistou																								
	zapnuté kampaně																								
	optimalizace a reporty																								

4.5 Analýza rizik

Byly vytvořeny největší rizika, jenž momentálně ohrožují splnění požadovaných SMART cílů. Hodnoty pravděpodobnost a dopad byly konzultovány s dvěma zástupci vedení firmy.

Během své návrhové části, jsem se však snažila dopad těchto rizik na celkový stanovený cíl co nejvíce zmenšit, pomocí nástrojů on-line marketingu.

4.5.1 Identifikace rizik

V tabulce níže nalezneme konkretizaci rizik, včetně scénáře, jež rizika mohou způsobit:

Tabulka č. 28: Aktuální rizika
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Riziko	Popis	Scénář
R1	Koronavirová pandemie	V případě on-line marketingu pandemie způsobuje menší efektivitu on-line konferencí a méně témat na sociální síť.
R2	Nízká investice do on-line marketingu	Při nízké investici do marketingu, ať už rozpočty placení kampaní nebo pracovní silou se firma nemusí posouvat tak rapidně, jak by bylo potřeba.
R3	Neefektivní PPC reklama	PPC reklama nebude dostatečně efektivní, a tak finanční prostředky, jež do této reklamy firma investuje nebudou efektivně využity.
R4	Nesprávně zvolené komunikační kanály	Zvolí se komunikační kanály, na nichž se nenachází potenciální zákazníci. Firma se tak bude pokoušet budovat komunitu na nesprávném místě a zároveň opět neefektivně využije čas svých pracovníků a finanční zdroje.
R5	Menší aktivita na sociálních sítích	Firma nebude příliš aktivní na sociálních sítích, nebudou tak růst její sledovatelé ani povědomí o společnosti. Zároveň, když konkurence bude pokračovat v takto aktivním sdílení na sociálních sítích, může tak vylepšit svou pozici na trhu.

4.5.2 Hodnocení rizik

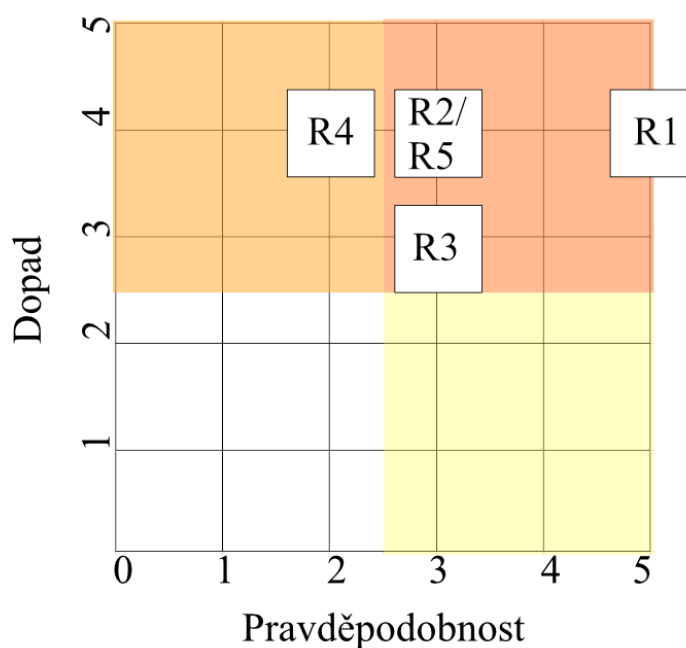
Po tvorbě těchto rizik proběhlo hodnocení rizik pomocí prioritizace zástupců firmy, včetně pravděpodobnosti a dopadu. Všechna rizika jsou očíslovány hodnotami od 1 do 5. Hodnota 1 tak značí nejnižší dopad či pravděpodobnost a hodnota 5 nejvyšší dopad či pravděpodobnost. Výsledné hodnoty nám opět shrnuje tato tabulka:

Tabulka č. 29: Prioritizace rizik
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Riziko	Popis	Pravděpodobnost	Dopad	RPN
R1	Koronavirová pandemie	5	3	15
R2	Nízká investice do on-line marketingu	3	2	6
R3	Neefektivní PPC reklama	3	2	6
R4	Nesprávně zvolené komunikační kanály	2	1	2
R5	Menší aktivita na sociálních sítích	4	2	8

Pro lepší představu byla vytvořena také mapa rizik, která nám zohledňuje stanovenou pravděpodobnost i dopad. Ta se dělí na čtyři kvadranty:

- Kvadrant bezvýznamných hodnot
- Kvadrant běžných hodnot
- Kvadrant významných hodnot
- Kvadrant kritických hodnot



Obrázek č. 49: Mapa rizik
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Jak můžeme vidět, čtyři pětiny vypsanych rizik se nachází v nejkritičtějším kvadrantu. Zdůvodnění a také možnosti, jak rizikům předejít jsou popsány v kapitole níže.

4.5.3 Snížení dopadu rizik

4.5.3.1 Koronavirová pandemie (R1)

Z pohledu zvýšení povědomí o firmě zasáhla koronavirová krize především nemožností účasti na více světových konferencích. Tato mezinárodní setkávání skvěle fungovala jako tzv. první kontakt se zákazníkem neboli SEE fáze v STDC. Přesto, že se počítá s návratem fyzických konferencí hned jak to bude možné, dopady na zviditelnění a sběr nových kontaktů tato pandemie zanechala již příliš velké. Podporu fáze SEE a tím pádem také získání nových kontaktů může v aktuálním stavu pomoci optimalizace a návrh placených kampaní v rámci Google Ads. Dále také Twitter účet, který cílí na jiný segment zákazníků než platforma LinkedIn. V poslední řadě také samotný obsahový plán pro síť LinkedIn, kde jsou navrženy příspěvky pro oslovení nových zákazníků, kteří stránku pouze navštěvují, ale nestávají se sledujícími.

4.5.3.2 Nízká investice do on-line marketingu (R2)

Během návrhové části byly rozpočty marketingu firmy zvýšeny. Prvním krokem byla spolupráce s profesionálním videoproducentem, jenž vytvořil produktové video přístroje FireFly. Další zvýšení rozpočtu nastalo v momentu zahájení kooperace s PPC specialistou. V rámci kampaní nastal také nárůst rozpočtu pro reklamu na přístroj SyncRay a naplánování nové reklamy na přístroj FireFly.

4.5.3.3 Neefektivní PPC reklama (R3)

V analytické části byly určeny problémy, jenž způsobily vysokou míru okamžitého opuštění a také mají za následek méně relevantní publikum. V návrhové části byly vytvořeny kroky pro snížení těchto skutečností. Prvním byla komunikace s konstruktéry a vedením, utvoření cílů a vize pro kampaně. Následovala tvorba publika pomocí tzv. „person“ a také návrhy na optimalizace klíčových slov, k jejichž výběrům pomohl nástroj Google Trends. Největší snížení ovšem bude mít spolupráce s externím PPC specialistou, kterému se zpracovaná data firmy předají jako základní podklady. Tento specialista nastaví konverze na webových stránkách, spustí kampaně a bude se jednou měsíčně starat o optimalizaci jednotlivých reklam. Při uskutečnění všech těchto kroků bude riziko rozhodně menší než předtím.

4.5.3.4 Nesprávně zvolené komunikační kanály (R4)

Před výběrem nového komunikačního kanálu Twitter proběhla v rámci analytické části analýza sociálních sítí, které používá konkurence. Z výsledků této analýzy byla vybrána platforma Twitter. Tato sociální síť je zároveň již zahrnuta v externích datech této bakalářské práce, a to v rámci STDC strategie.

4.5.3.5 Menší aktivita na sociálních sítích (R5)

Pro snížení tohoto rizika byl vytvořený dlouhodobý plán pro platformu LinkedIn, jenž obsahuje více typů příspěvků, především pro větší různorodost profilu. V rámci zvýšení aktivit na sociálních sítích a zároveň naplnění cíle navrhnout vhodnou on-line marketingovou komunikaci firmy, byl dále naplánován Twitter profil i s obsahovou stránkou. Posledním faktorem, jenž toto riziko mohl snížit, je tvorba produktového videa, které bylo zveřejněno nejen na LinkedIn profilu, ale také oživilo platformu YouTube.

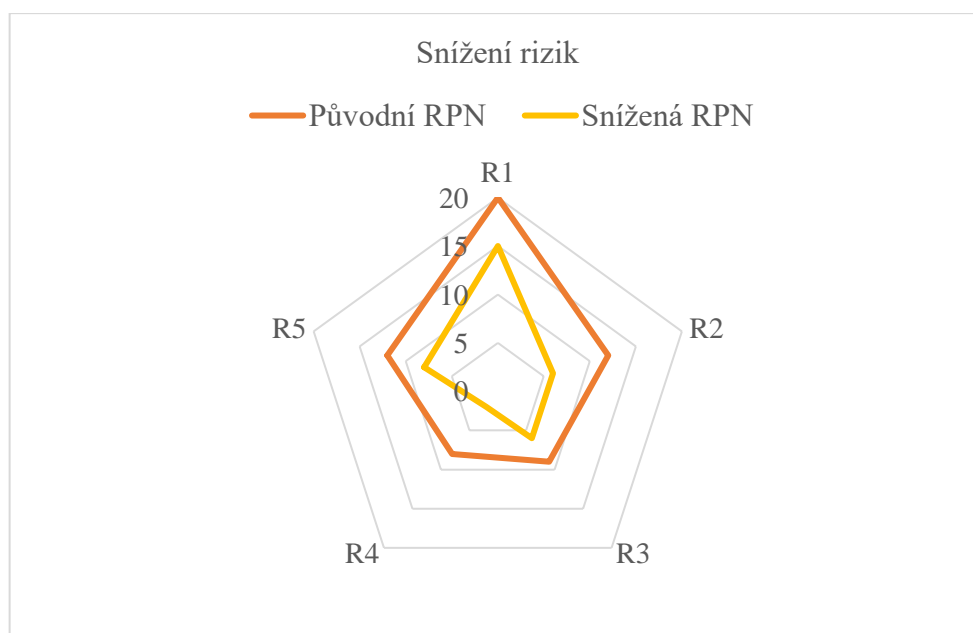
4.5.4 Snížené hodnoty rizik

Po představení způsobů, které mají za cíl snížit dopady jednotlivých rizik, byly po konzultaci s vedením vytvořeny nové hodnoty, jenž pro porovnání můžeme vidět nejen v tabulce, ale také v pavučinovém grafu.

Tabulka č. 30: Snížené hodnoty rizik
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Riziko	Původní RPN	Snížená RPN
R1	20	15
R2	12	6
R3	9	6
R4	8	2
R5	12	8

Zde tedy na závěr vidíme grafické znázornění pomocí pavučinového diagramu, jenž porovnává hodnoty rizik před a po zavedení procesů pro jejich snížení.



Graf č. 9: Pavučinový diagram snížení rizik
(Zdroj: Vlastní zpracování)

5 Závěr

V této bakalářské práci bylo hlavním cílem navržení on-line marketingové komunikace firmy Lightigo s.r.o. Sekundárním cílem bylo zvýšení povědomí o firmě. První část této práce poskytla teoretické podklady pro splnění těchto cílů. Tyto informace sloužily k ucelení potřebných znalostí. V rámci analytické části jsme si přiblížili pomocí analýz vnitřního a vnějšího prostředí nejen samotnou firmu, její zákazníky a používanou technologii, ale také mnohé další externí i interní faktory, jež mají na firmu dopad. Pro tuto část práce byla použita PESTLE analýza, Porterova analýza pěti sil, marketingový a především komunikační mix. Výstupy z analýz byly shrnuty do závěrečné SWOT analýzy. Tato část práce nám dala přehled o aktuálním stavu firmy a jejím marketingu, dále také potřebná data pro návrhovou část. Zde jsme přišli na to, že firma proti konkurenci používá méně aktivně sociální sítě a má také menší počet komunikačních platforem.

Na základě těchto informací bylo hlavní náplní návrhové části především zaktivnění sociálních sítí s typickým zaměřením na B2B on-line platformy – LinkedIn a Twitter. V rámci těchto sítí byly představeny analýzy hashtagů, jednotlivé příspěvky podle typu zákazníků, včetně anglických textů a vlastního grafického zpracování. Následně bylo vytvořeno produktové video pro hlavní přístroj FireFly, od prvního obepisování videoproducentů, až po finální sdílení tohoto videa na sociální sítě a webové stránky. Posledním tématem v návrhové části byl koncept optimalizace Google Analytics a Google Ads. Zde byl hlavním problémem nenastavení konverze webové stránky a také velká míra okamžitého opuštění. Byla tak navržena optimalizace klíčových slov pro jisté státy a také možnosti konverzí. Veškeré návrhy obsahují časovou a finanční náročnost. Bakalářská práce je pak zakončena analýzou rizik, dále jejím vyhodnocením a způsobům předcházení či snížení těchto rizik.

Tato práce byla průběžně konzultovaná s vedením společnosti Lightigo s.r.o. a jisté návrhy již byly použity v rámci marketingové komunikace této firmy.

Seznam použitých zdrojů

11th International Conference on Laser-Induced Breakdown Spectroscopy [online].

Dostupné také z: www.fm.ehcc.kyoto-u.ac.jp/SakkaLab/member/sakka/LIBS2020/index.htm.

3-axes Motorized Stage: Micrometer precision and automated features. *Lightigo s.r.o.* [online]. Dostupné také z: www.lightigo.com/#product_MC-100.

About Bruker Corporation. *Bruker* [online]. Dostupné také z: www.bruker.com/en/about.html.

About SciAps, Inc. *SciAps, Inc.* [online]. Dostupné také z: www.sciaps.com/about-us.

Applied Photonics Ltd [online]. Dostupné také z: www.appliedphotonics.co.uk.

Applied Spectra [online]. Dostupné také z: www.appliedspectra.com.

ARMSTRONG, Derek a Kam wai YU. *The persona principle*. New York: Touchstone, 1997. ISBN 0684802694.

ARMSTRONG, Derek and Kam wai YUI. 1997. *The Persona Principle: How to Succeed in Business with Image Marketing*. New York: Touchstone.

BERKOWITZ, E., KERIN R., HARTLEY, S., RUDELIUS, W. *Marketing*. California: Irwin, 1992. 791 s. ISBN 0-256-09182-X.

BROMI: Průlomové optoelektronické materiály pro přístrojovou techniku. *HiLASE* [online]. Dostupné také z: www.hilase.cz/projekty/bromi.

BRUNEC, Jan. *Google Analytics*. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0338-6.

ČAPEK, Karel. Internetové vyhledávače. *Ivyhledavace.cz* [online]. Dostupné také z: www.ivyhledavace.cz.

ČECH, Pavel. Převod OEM licence: omezení bez právního účinku? *SEDLAKOVA LEGAL s.r.o.* [online]. Dostupné také z: www.sedlakovalegal.cz/prevod-oem-licence-omezeni-bez-pravniho-ucinku.

ČEVELOVÁ, Magdalena. 2017. *Marketing bez reklamy*. 2.

Dotační programy. *Informační portál o dotacích pro podnikatele* [online]. Dostupné také z: www.opik.cz/dotacni-programy.

EGGERT, Andreas and Wolfgang ULAGA. 2002. Customer perceived value: a substitute for satisfaction in business markets? *Journal of Business & Industrial Marketing* [online]. 17(2/3), 107-118. Dostupné také z: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/08858620210419754/full/html>.

ERIKSSON, Johan. KPIs: An essential framework. *Think with Google* [online]. Sweden: Google, 2015 [cit. 2021-5-15]. Dostupné z: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-145/future-of-marketing/creativity/kpis-essential-framework/>

FireFly: Rapid Multi-Elemental Analysis and Chemical Imaging. *Lightigo s.r.o.* [online]. Dostupné také z: www.lightigo.com/firefly.

FORET, Miroslav. *Marketing pro začátečníky*. 3. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3763-5.

FORET, Miroslav. *Marketing základy a postupy*. Brno: Computer Press, 2001. ISBN 80-7226-558-X."

Freelance. [online]. Dostupné také z: www.freelance.cz

Google Ads. [online]. Dostupné také z: https://ads.google.com/intl/cs_cz/home/

Google Trends: Zjistěte, co uživatelé na celém světě zajímá [online]. Dostupné také z: www.trends.google.com/trends/?geo=CZ.

HANZELKOVÁ, Alena, Miloslav KERKOVSKÝ, Dana ODEHNALOVÁ a Oldřich VYKYPĚL. *Strategický marketing - teorie pro praxi*. Praha: C. H. BECK, 2009. ISBN 9788074001208.

HANZELKOVÁ, Alena. 2009. *Strategický marketing: teorie pro praxi*. Praha: C.H. Beck. C.H. Beck pro praxi.

HARRISON, Terry P, Hau Leung LEE and John J NEALE. 2005. *The practice of supply chain management: where theory and application converge* [online]. New

York: New York Springer. Dostupné také z: www.archive.org/details/practiceofsupply00terr/page/16/mode/2up?q=push.

History of the SOL instruments company. *SOL instruments* [online]. Dostupné také z: www.solinstruments.com/en/about/history.

HLOŽEK, Mgr. Martin. 2017. Aplikace měření ručními XrF spektrometry v muzejní praxi. *Technické muzeum v Brně*, [online]. Dostupné také z: www.mck.technicalmuseum.cz.

HORÁKOVÁ, Helena. *Strategický marketing*. Praha: Grada, 2000. ISBN 80-7169-996-9.

Informace poskytl Ing. Marek ROZEHNAL, CEO Lightigo s.r.o.. Brno 12. 3. 2021.

JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. *Strategický marketing: Strategie a trendy*. 2. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4670-8.

JANOUCH, Viktor. *Internetový marketing*. 2. Brno: Computer Press, 2014. ISBN 978-80-251-4311-7.

KAUSHIK, Avinash. See, Think, Do, Care Winning Combo: Content +Marketing +Measurement! *Occam's razor by Avinash Kaushik* [online]. Indie: Avinash Kaushik, 2015 [cit. 2021-5-15]. Dostupné z: <https://www.kaushik.net/avinash/see-think-do-care-win-content-marketing-measurement/>

KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. *Marketing management*. 4. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4150-5.

KOTLER, Philip and Gary ARMSTRONG. c2004. *Marketing*. Praha: Grada.

KOTLER, Philip. 2007. *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. Praha: Grada.

KOZEL, Roman, Lenka MYNÁŘOVÁ a Hana SVOBODOVÁ. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3527-6.

Lightigo s.r.o. [online]. Dostupné také z: www.lightigo.com.

Lightigo s.r.o., interní data služby ads.google.com, 2021.

Lightigo s.r.o., interní data služby linkedin.com, 2021.

Lightigo s.r.o., interní data služby youtube.com, 2021.

Lightigo s.r.o., interní data společnosti. Brno, 2021.

LOSEKOOT, Michelle a Eliška VYHNÁNKOVÁ. *Jak na síť*. 1. Brno: Jan Melvil Publishing, 2019. ISBN 978-80-7555-084-2.

LOŠŤÁKOVÁ, Hana. *Nástroje posilování vztahů se zákazníky na B2B trhu*. 1. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0419-2.

LTB Lasertechnik Berlin GmbH [online]. Dostupné také z: <http://www.ltb-berlin.de>.

MACHKOVÁ, Hana. *Mezinárodní marketing: Strategické trendy a příklady z praxe*. 4. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5366-9.

Makroprostředí společnosti: 6 klíčových faktorů vnějšího prostředí firmy. *Malá marketingová* [online]. Dostupné také z: www.malamarketingova.cz/marketingovyplanvnejsiprostredi1.

Marketingový výzkum: jeho techniky a fáze. *Marketing-mix.cz* [online]. Dostupné také z: www.marketing-mix.cz/reklama-offline/152-marketingovy-vyzkum-jeho-techniky-a-faze-a.html.

MarketingPPC [online]. Dostupné také z: www.marketingppc.cz.

MIROSLAV, Karlíček. *Základy marketingu*. 2. Praha: Grada, 2018. ISBN 978-80-247-5869-5.

Nanotech 2020: 22nd Annual. *TechConnect* [online]. Dostupné také z: www.techconnectworld.com/Nanotech2020.

Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., nařízení vlády o ochraně zdraví před neionizujícím zářením. Aktuální znění 18.11.2015 (verze 1). Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz.

NĚMEC, Robert. *Marketingový mix: jeho rozbor, možnosti využití a problémy*. *Robertnemec.com* [online]. Dostupné také z: www.robertnemec.com/marketingovy-mix-rozbor.

NGHIEM, Le T. P., Sarah K. PAPWORTH, Felix K. S. LIM, Luis R. CARRASCO and Zhong-Ke GAO. 2016. Analysis of the Capacity of Google Trends to Measure

Interest in Conservation Topics and the Role of Online News. *PLOS ONE* [online]. 11(3). Dostupné také z: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0152802>.

Our history. *Eureka* [online]. Dostupné také z: www.eurekanetwork.org/about-us/eureka-history.

PERERA, Rashain. 2017. *The PESTLE Analysis* [online]. 2. Nerdynaut. Dostupné také z: www.books.google.cz.

PERERA, Rashain. *The PESTLE Analysis*. 1. USA: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2018. ISBN 1986623343.

PORTER, Michael. *Konkurenční výhoda*. Praha: Victoria Publishing, 1993. ISBN 80-85605-12-0.

PŘIKRYLOVÁ, Jana. *Moderní marketingová komunikace*. 2. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-0787-2.

Rada pro výzkum, vývoj a inovace [online]. Dostupné také z: www.vyzkum.cz

Regionální inovační strategie Jihomoravského kraje 2021-2027. *Regionální inovační strategie Jihomoravského kraje* [online]. Dostupné také z: www.risjmk.cz/ke-stazeni.

RoHS Directive Compliance. 2011. *RTP Company* [online]. Dostupné také z: www.web.rtpcompany.com/info/data/rohs.htm.

RoHS Guide: Is Your Organization RoHS Compliant for 2021? [online]. Dostupné také z: www.rohsguide.com.

SCIX 2020 [online]. Dostupné také z: www.facss.org/scix2020.

Sea Freight. *AIT worldwide logistics* [online]. Dostupné také z: www.aitworldwide.com/sea-freight.

SETH, Godin. *Tohle je marketing!*. 1. Praha: Grada, 2019. ISBN ISBN TIŠTĚNÉ KNIHY 978-80-271-2567-8.

SME Instrument Brno: Regionální grantové schéma pro podporu dobře hodnocených projektů v rámci evropského programu SME Instrument. *Jihomoravské inovační centrum* [online]. Dostupné také z: www.jic.cz/sme-instrument-brno.

SyncRay: Digital Pulse Generator. *Lightigo s.r.o.* [online]. Dostupné také z: www.lightigo.com/syncray-digital-delay-generator.

TAHAL, Radek. *Marketingový výzkum - postupy, metody, trendy*. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0206-8.

Talkwalker: Social insights for the world's most impactful brands [online]. Dostupné také z: www.talkwalker.com.

The Link Between Business Analysis & Needs Analysis. *Business Analyst Leearnings* [online]. Dostupné také z: www.businessanalystleearnings.com/blog/2016/11/17/the-link-between-business-analysis-needs-analysis.

Thermo Fisher Scientific [online]. Dostupné také z: www.corporate.thermofisher.com/us/en/index.html.

Titulní stránka / Výzkum a vývoj / Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji / INTER-EXCELLENCE / INTER-EUREKA / Japan GlobalStars call for projects with... Japan GlobalStars call for projects with Canada, Czech Republic, France, Germany, Israel, Spain and UK. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. Dostupné také z: www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/japan-globalstars-call-for-projects-with-canada-czech.

TODOROVA, G. 2015. Marketing communication mix. *Trakia Journal of Science* [online]. **13**(Suppl.1), 368-374. Dostupné také z: www.researchgate.net/publication/304418915_Marketing_communication_mix.

TROMMSDORFF, Volker. 2009. *Marketing inovací* [online]. V Praze: C.H. Beck. C.H. Beck pro praxi. Dostupné také z: www.books.google.cz.

URBAN, Jan. Od SWOT analýzy k tvorbě firemní strategie. *Ústav práva a právní vědy* [online]. Praha: Beneficio media, 2019 [cit. 2021-5-15]. Dostupné z: <https://www.ustavprava.cz/blog/2019/10/od-swot-analyzy-k-tvorbe-firemni-strategie>

VYSEKALOVÁ, Jitka. 2011. *Chování zákazníka: jak odkrýt tajemství "černé skříňky"*. 2. Praha: Grada. Expert (Grada).

YESHIN, Tony. Integrated marketing communications. United Kingdom: Butterworth-Heinemann, 1999. ISBN 978-0-7506-1923-3.

YÜKSEL, Ihsan. 2012. Developing a Multi-Criteria Decision Making Model for PESTEL Analysis. *International Journal of Business and Management* [online]. 7(24). Dostupné také z: www.ccsenet.org/journal/index.php/ijbm/article/view/20058.

Zákon č. 258/2000 Sb., zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Aktuální znění 27.04.2021 - 31.12.2021 (verze 59). Dostupný také z: www.zakonyprolidi.cz.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákon zákoník práce. Aktuální znění 01.01.2021 (verze 48). Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz.

Zákon č. 563/1991 Sb., zákon o účetnictví. Aktuální znění 01.01.2021 (verze 35). Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz.

Zákon č. 586/1992 Sb., zákon České národní rady o daních z příjmů. Aktuální znění 04.02.2021 - 30.06.2021 (verze 131). Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz.

ZAMAZALOVÁ, Marcela. *Marketing obchodní firmy*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2049-4.

Zaměstnanost, nezaměstnanost. *Český statistický úřad* [online]. Dostupné také z: www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost_nezamestnanost_prace.

Seznam použitých obrázků

Obrázek č. 1: Marketingový mix firmy	23
Obrázek č. 2: PESTLE analýza.....	29
Obrázek č. 3: Porterova analýza pěti sil	31
Obrázek č. 4: SWOT analýza	34
Obrázek č. 5: Logo společnosti Lightigo s.r.o.....	37
Obrázek č. 6: Přímá a nepřímá podpora firmy.....	38
Obrázek č. 7: Dopad koronavirové pandemie na firmu.....	43
Obrázek č. 8: Proces tvorby přístroje SyncRay	44
Obrázek č. 9: Proces tvorby přístroje FireFly	44
Obrázek č. 10: Enviromentální přesah LIBSu	46
Obrázek č. 11: Bariéry vstupu na trh	49
Obrázek č. 12: Zobrazení DAP dopravy.....	53
Obrázek č. 13: Produkty firmy Lightigo.....	57
Obrázek č. 14: Produkt 3-osá posuvná tyč	57
Obrázek č. 15: Nástavce na vzorky	58
Obrázek č. 16: Přístroj SyncRay	59
Obrázek č. 17: Vnitřní prostor přístroje FireFly	60
Obrázek č. 18: Přístroj FireFly	61
Obrázek č. 19: Tvorba ceny FireFly	62
Obrázek č. 20: Komunikační mix firmy	64
Obrázek č. 21: Náhled reklamy pro přístroj SyncRay	64
Obrázek č. 22: Hodnoty kampaně SyncRay	65
Obrázek č. 23: Zobrazení sponzoringu na webových stránkách události.....	67
Obrázek č. 24: On-line komunikace firmy Lightigo s.r.o.....	68
Obrázek č. 25: Rozhraní webové stránky	69
Obrázek č. 26: Náhled webové stránky firmy	70
Obrázek č. 27: Cesta návštěvníků na webových stránkách	71
Obrázek č. 28: Bližší specifikace návštěvníků webové stránky	71
Obrázek č. 29: Zobrazení původu návštěvníků	72
Obrázek č. 30: STDC firmy Lightigo	81

Obrázek č. 31: Příspěvek LinkedIn - 5 tipů pro lepší analýzu.....	91
Obrázek č. 32: Návrh LinkedIn příspěvku – porovnání analytických metod.....	92
Obrázek č. 33: Návrh LinkedIn příspěvku – poznejte tým.....	93
Obrázek č. 34: Návrh LinkedIn příspěvku – mezinárodní den životního prostředí	94
Obrázek č. 35: Návrh LinkedIn příspěvku – mezinárodní den úklidu.....	95
Obrázek č. 36: Návrh LinkedIn příspěvku – mezinárodní den technologie	96
Obrázek č. 37: Návrh profilu na platformě Twitter	97
Obrázek č. 38: Návrh Twitter příspěvku – představení týmu.....	99
Obrázek č. 39: Návrh Twitter příspěvku – produktové video FireFly.....	100
Obrázek č. 40: Návrh Twitter příspěvku – produktové video SyncRay	101
Obrázek č. 41: Návrh Twitter příspěvku – produktové video 3-osé motorové tyče.....	102
Obrázek č. 42: Návrh Twitter příspěvku – Jak je vytvářen stroj FireFly?.....	103
Obrázek č. 43: Návrh Twitter příspěvku – den v laboratoři	104
Obrázek č. 44: Umístění produktového videa na profilu LinkedIn	108
Obrázek č. 45: Zobrazení produktového videa na platformě YouTube.....	108
Obrázek č. 46: Statistika vyhledávacího výrazu DDG pro Indii	112
Obrázek č. 47: Statistiky pro vyhledávací výraz Sync Ray v Mexiku	113
Obrázek č. 48: Vyhledávací výraz DDG ve Vietnamu.....	114
Obrázek č. 49: Mapa rizik.....	124

Seznam použitých tabulek

Tabulka č. 1: Shrnutí PESTLE analýzy	48
Tabulka č. 2: Popis kupujících pomocí person	52
Tabulka č. 3: Shrnutí PORTER analýzy	56
Tabulka č. 4: Ceny jednotlivých produktů.....	62
Tabulka č. 5: Analýza sociálních sítí konkurence	74
Tabulka č. 6: Porovnání LinkedIn profilu s podobným typem podniku.....	77
Tabulka č. 7: Analýza používaných hashtagů firmy.....	78
Tabulka č. 8: Statistiky dosavadních YouTube videí firmy	78
Tabulka č. 9: Shrnutí komunikačního mixu.....	79
Tabulka č. 10: SWOT analýza firmy	82
Tabulka č. 11: Prioritizovaná SWOT analýza firmy	86
Tabulka č. 12: SMART strategie pro navrhnutí on-line marketingové komunikace.....	88
Tabulka č. 13: Návrh příspěvků pro LinkedIn.....	90
Tabulka č. 14: Analýza hashtagů na Twitteru	98
Tabulka č. 15: Návrh příspěvků na Twitter	99
Tabulka č. 16: Návrh časového a finančního rozpětí příspěvků na LinkedIn a Twitter.....	105
Tabulka č. 17: Nabídka videoproducentů v Brně	106
Tabulka č. 18: Body scénáře produktového videa FireFly	107
Tabulka č. 19: Časový harmonogram a rozpočet produktového videa.....	109
Tabulka č. 20: Doporučení o vyloučení klíčových zlov z daných lokalit.....	114
Tabulka č. 21: Porovnání nových a aktuálních klíčových slov kampaně pro přístroj SyncRay	115
Tabulka č. 22: Celkové shrnutí kampaně SyncRay	116
Tabulka č. 23: Statistiky klíčových slov pro přístroj FireFly pomocí Google Trends ..	117
Tabulka č. 24: Shrnutí kampaně pro přístroj FireFly.....	119
Tabulka č. 25: Celkový finanční a časový rámec pro kampaně v Google Ads	120
Tabulka č. 26: Celková finanční a časová náročnost návrhové části.....	121
Tabulka č. 27: Časový plán návrhové části	122
Tabulka č. 28: Aktuální rizika	123
Tabulka č. 29: Prioritizace rizik.....	124

Tabulka č. 30: Snížené hodnoty rizik	126
--	-----

Seznam použitých grafů

Graf č. 1: Vývoj kurzu USD/CZK během roku	41
Graf č. 2: Vývoj kurzu EUR/CZK během roku	41
Graf č. 3: Nezaměstnanost v JMK za posledních 10 let	42
Graf č. 4: Návštěvníci LinkedInu	75
Graf č. 5: Složení návštěvníků LinkedInu podle pracovních funkcí	76
Graf č. 6: Sledující uživatelé účtu LinkedIn	76
Graf č. 7: Složení sledujících LinkedInu podle oborů	76
Graf č. 9: Průměrné vyhledávání přímé konkurence firmy	118
Graf č. 10: Pavučinový diagram snížení rizik.....	127

Seznam použitých zkratek

PPC	Pay per click; platba za kliknutí
LIBS	Laser induced breakdown spectroscopy; laserová spektroskopie
XRF	X-ray fluorescence; rentgenová fluorescence
SWOT	Strenghts, weaknesses, opportunities, threads; Silné, slabé stránky, příležitosti, hrozby
SMART	Specific, measurable, acceptable, real, time bounded; specifický, měřitelný, akceptovatelný, reálný, časově ohraničený
STDC	See, think, do, care; vidět, myslet, konat, pečovat
PESTLE	Politické, ekonoomické, sociální, technologické, legislativní, environmentální
TAČR	Technologická sgentura České republiky
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
OPPIK	Operační program podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
JIC	Jihomoravské informační centrum
EU	Evropská unie
B2B	Business to Business; obchodní vztah mezi obchodními společnostmi
B2C	Business to Consumer; obchodní vztah mezi obchodní společností a koncovým zákazníkem
PR	Public relations
CEO	Chief executive officer; výkonný ředitel
OEM	Original equipment manufacturer; originální dodavatel součástí
R&D	Research and developement; výzkum a vývoj
SEO	Search engine optimization; optimalizace pro vyhledávače
PPV	Pay per view; platba za zhlédnutí

CPC, PPC	Cost/Pay per click; cena za kliknutí
CTR	Cost through rate; míra prokliku
CRM	Customer relationship management; řízení vztahů se zákazníky
HDP	Hrubý domácí produkt
JMK	Jihomoravský kraj
ROHS	Regulations of hazardous substances; regulace zacházení s nebezpečnými látkami
p.b.	procentních bodů
PET	Polyethylentereftalát
PVC	Polyvinylchlorid
USA	United States of America; Spojené státy Americké
USD	United States Dollar; Americký dolar
CZK	Česká koruna
PhD	Akademický titul doktor
DAP	Delivered at Place; přeprava výrobku s dodáním do určitého místa
LA	Laser analysis; laserová analýza
RAMAN	Spektrometrie v blízké infračervené oblasti
LIF	Laser induced fluorescence; laserová fluorescence
EDS	Energy dispersive spectroscopy; Energiově disperzní spektroskopie
ICP	Inductively coupled plasma; hmotnostní spektroskopie
DPG	Digital Pulse Generator; digitální generátor pulzů
AMACEE2020	Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment
DDG	Digital Delay Generator; digitální generátor zpoždění
CTA	Call to action; výzva k akci

CEITEC	Central European Institute of Technology; Středoevropský technologický institut
ICS	Industrial control system; Průmyslový řídicí systém
EDX	Energy-dispersive X-ray spectroscopy; Energiově disperzní rentgenová spektroskopie
RPN	Risk priority number; míra závažnosti rizika

Seznam příloh

Příloha I.: Rozhovor s CEO Lightiga Markem Rozehnalem.....	145
Příloha II.: Scénář produktové videa přístroje Firefly.....	151

Příloha I. – Rozhovor s CEO Lightiga

CENA

Po naší předchozí domluvě v bakalářské práci nebudu uvádět ceny produktů, ale bylo mi doporučeno uvést alespoň rozmezí, je v pořádku uvést u FireFly, že se pohybuje v jednotkách milionů korun a u SyncRaye v rozmezí desítek tisíc korun? Jaké rozmezí bych mohla uvést u 3-osé tyče? Zde nemám ani nejmenší představu.

- Uvést tyto rozmezí je v pořádku. 3-osá tyč se pohybuje ve vyšších desítkách tisíc korun.

Co všechno vstupuje do tvorby ceny přístrojů? Co všechno se v tom musí promítnout? Nepotřebuji částky, jen výpis kategorií, abych se mohla třeba z ekonomického hlediska podívat na nějaké substituty nebo navrhnout body v praktické části. Mě prozatím napadají krom jednotlivých součástí – doprava, dodavatelé, balení, taky vývoj, konstrukce, práce na SW, administrativa, marketing. Napadá tě prosím ještě něco? Bylo mi doporučeno, abych dodavatele alespoň nějak anonymně kategorizovala např. Dodavatel A – plechy k FireFly atd. Bylo by možné prosím dodat tyto data? Další doporučení, které jsem dostala bylo, že mám uvést z kolika součástí se jednotlivé stroje skládají pro pochopení jejich komplikovanosti, byl bys mi prosím takové číslo dát? Stačilo by i odhadem.

- Cena – kalkulace probíhá dle ceny vstupů (materiál + práce + režie) + kýžená marže pro nás + marže pro distribuci, a to je konfrontováno s cenou konkurence a cenou substituční konkurence.
- Materiál – dodavatelé: Elektronika, Mechanika, Laser, Spektr ometr, Optické prvky, Software, Chassis. Nejvýraznější dopad na cenu má Laser a Spektroskop – zde je veliký tlak na cenu u dodavatele z naší strany, kde se snažíme dosáhnout OEM cen a slev. Paralelně řešíme projekt na vývoj našeho laseru (ne zcela vlastního, ale ve spolupráci).
- Servis – očekávaný servis v prvních letech spočítaný kvantitativní risk analýzou.
- Převážba – balení, přeprava, cla, pojištění.
- Režie – kancelář, mzdy, nájem, marketing, vývoj atd. – rozpočítáno dle výrobní kapacity současného týmu.

- Jinak FireFly se skládá z více než cca 1000 součástek.

Slevová politika – je tady nějaká možnost pro zákazníky? Kterou by třeba mohly podniky vědět dopředu? Bavím se třeba při nějaké větší objednávce například sleva na další přístroj? Napadá mě, jestli jako B2B nenabízíme třeba zpoždění splatnosti faktur pro zákazníky?

- Slevová politika je jen u SyncRay, jelikož tam jde o typizovaný výrobek, a ten znají dopředu – distributoři.
- Co se týká FireFly, tak tam to není kompletně známé dopředu. Nejde totiž o typizovaný výrobek, je shodný z cca 80 %, zbylých 20 % se dodatečně vyvíjí. Splatnost je 50 % předem, 30 % před dodáním a 20 % po instalaci. Doba dodání je 6 měsíců. Tím že se upravuje na požadavky zákazníka, nejde dělat jinak, protože daná konfigurace by pak nemusela být dlouho prodejná. Samozřejmě, pokud by někdo objednal více stejných kusů zároveň, tak bude asi tlačit na nějakou slevu a my jsme ochotni mu ji poskytnout – máme celkem významné úspory z rozsahu.

KORONAVIRUS

Bohužel mi chybí zkušenost s fungováním firmy před příchodem koronaviru, tudíž to nemůžu z mojí pozice porovnávat. Jaký dopad a v čem má na Lightigo koronavirus?

- Největší problém je zpomalení a prodražení mezinárodní dopravy:
- Přes 60 % součástek je ze zahraničí.
- Problém i prodražení posílání přístroje – skoro na dvojnásob.
- Problém je i se spolehlivostí dodavatelů, kteří v rámci svých opatření zavádí oddělený směnný provoz, který protahuje dobu dodání součástí až třikrát, případně zdražují.
- Část zákazníku financuje nákup pomocí tendrů s pomocí veřejného financování – státy jsou teď skupější na jakékoliv projekty – peníze sypou do COVID situace, proto se některé prodeje odložily na později.
- Hůře se nám staví distributorský řetězec – nemožnost cestování a zhoršená globální komunikace s firmami.

- Za normální situace nejrozšířenější prodejní kanál – konference je v této době prakticky vymizelý, účast na online eventech postrádá osobní kontakt a možnosti rozvést konverzaci, ve směru pro nás prospěšném, jsou omezené.

Když jsem přemýšlela, kde se mohl koronavirus nejvíce projevit, napadla mě nezastupitelnost FACE to FACE na konferencích. Máme třeba někde seznam, kterých konferencí jsme se zúčastnili před pandemií? Reagují účastníci na online konferencích jinak? Je vidět z jejich strany menší zájem?

- Online konference postrádají tu atmosféru, kterou v online světě jen těžko vytvoříš, chybí tam osobní kontakt. To dělá nejen networking, ale i prodeje o dost těžší. Je to nezastupitelný způsob získávání kontaktů a pro dobro firmy doufám, že se co nejdříve obnoví pořádání fyzických konferencí.
- Zúčastnili jsme se konference Nanotech2020, která proběhla fyzicky. Dále jsme se zúčastnili konferencí ISIJ Meeting, SCIX2020 a LIBS Symposia, ale ty už byly bohužel online. Měli jsme naplánované i další akce, ale ty se bohužel zrušily.

Jaký má aktuální pandemie dopad na finance? Nepotřebuji konkrétní čísla, je třeba míň grantů a nabídek podpory kompletně pro Lightigo? Stačí mi třeba jen výpis, jaké granty třeba byly v minulosti a jaké jsou teď a jestli si myslíš, že je třeba menší/větší podpora? Nebo se tam koronavirus vůbec nepromítl?

- Koronavirus nás ovlivnil z velké míry v odložení některých zakázek na později, mimo jiné i rušení některých tendrů. Také se prodražila výroba našich přístrojů z důvodu složitější anebo nákladnější dopravy a také zdražování jednotlivých součástí.

Pozorujeme úpadek zájmu zákazníků, když nejen my, ale i oni sami jsou v nejistotě ohledně budoucnosti?

- Ano, firmy se snaží šetřit, současná situace je k tomu donutila. Při propagaci našich přístrojů se snažíme předat myšlenku, že jejich současné řešení zefektivníme a současně i zlevníme. Bohužel je tento trh poměrně dost

konzervativní pro inovace, nedávno jsem o tom i četl v nějaké zprávě o analytických přístrojích.

Online fungování ovlivnilo i setkávání s partnery, jsou online kontakty a homeoffice těžší/lepší než před pandemií, v čem?

- Online jsme se potkávali i předtím, než pandemie vypukla, ale vždy je těžší první kontakty dělat online. Vyznačují se menší efektivitou než pouze udržovací komunikace.

BARIÉRY VSTUPU

Laserová spektroskopie a analýza materiálů nemá moc konkurence ve světě. Čím je to dané? Měla bych tady vypsát veškeré bariéry, které by mohly bránit novému člověku, který by chtěl vytvořit startup na LIBS nebo analýzu materiálů.

- Analýza materiálu je poměrně konkurenční odvětví, jde ale primárně o zvolený přístup, a ne každá metoda analýzy se hodí na každé použití. Analýza jde od mikroskopů, elektronických nebo klasických, přes XRF, ICP technologie atd. až po Raman. Výhodou námi využívané metody LIBS je rychlost a multielementárnost, což znamená, že zjistíš kompletní spektrum prvků při jednom provedení analýzy.
- Sice je technologie LIBS známá již delší dobu, ale až v poslední době nastal pokročily lasery tak daleko, aby se to vyplatilo – poměr cena/výkon.
- Bariéry po vstup na trh – aplikační a instrumentační zkušenost (dle konstruktérů není nemožné sestavit LIBS systém s určitou zkušeností v optomechanice, také to není ani chráněno patentově – nějaké patenty jsou, ale pouze na hodně specifické věci). Největším problémem je, že přístroje jsou často dělány přímo na danou aplikaci, proto je nutné mít v této oblasti velikou odbornost. Dále je výhodou mít zkušenost s tvorbou instrumentace optomechanických zařízení a požadavky uživatelů na výstup a zpracování dat.

Pro vývoj a aplikaci laseru se musí dodržovat nějaké právní regulace, které může být náročné v normálních podmínkách dodržet (laboratoře), z toho vyplývá velká

ekonomická náročnost. Mohl bys mi prosím poradit, kde bych třeba mohla najít více informací prosím?

- Ano, vývoj je finančně velmi náročný – někde jsem četl že vývoj jednoho analytického přístroje je až 9 mil dolarů – ale již nevím kde to bylo.
- Ano, je nutné dodržovat některé regulace při práci s laserem – laser kategorie 4 (např ukazatel je tř. 1). Problémem je že i některé lasery nelze jednoduše importovat do jiných zemí (vývozní omezení atd..) např. Laser z USA nejde jednoduše dodat do Číny atd...

Přijde mi, že trh, na který se soustředíme je příliš malý a rozdrobený, je to tak ve skutečnosti?

- To si nemyslím, spíše je ten trh hodně konzervativní, a proto pokud se chceš dostat od akademického přístroje k průmyslovému, musíš ještě překonat jistou část dodatečného vývoje, aby to přesně splňovalo průmyslové požadavky a očekávání. K tomu potřebuješ průmyslového partnera, aby ti poskytl vstupy pro tento dodatečný vývoj a také peníze. Tito partneři se těžce hledají, stojí je to spoustu nákladů – čas, testování atd...

Jedna z bariér by mohla být i nedostatečné know-how, je to tak?

- Ano, na tomto hi tech trhu je know how alfa a omega, bez kterého se nikdo neobejde.

Jsme technologická firma, s tím se pojí nekončící práce na vývoji, máme například někde shrnutý dosavadní vývoj FireFly? Jak to začínalo a už to všude došlo?

- Vzhledem k tomu, že přístroj je částečně kustomizován, tak je vždy nutný lehký dodatečný vývoj specifický pro danou aplikaci. Software se musí vyvíjet neustále, dle požadavků zákazníků, kteří už FireFly vlastní. Hardwarový vývoj je ukončitelný, ale vzhledem k mladosti technologií a přístroje neustále dochází k optimalizaci, ať z hlediska nákladů, nebo výkonu, například přechod na 3D tisk některých komponent atd.

PRŮBĚH VÝROBY

Jak taková výroba přístroje probíhá? Stačí hodně obecně popsat proces, například jak se to liší podle přístrojů?

- Sync ray – objednání součástek, dodání, kompletace, zabalení – vyrábíme na sklad.
- Firefly – upřesnění konfigurace dle aplikace, objednávka, úprava dokumentace návrhu, objednávání součástek, kompletace, testování, balení, přeprava, instalace.

Jakmile jsou přístroje hotové. Jaká je logistika doručení? Jsou zde nějaké striktní dodací podmínky? Jak se to liší podle kontinentů (loď/kamion/letadlo)? Jaké jsou zhruba náklady na dopravu? Jaké jsou výhody a nevýhody jednotlivých variant?

- Náklady na dopravu se liší dle místa, pohybují se v rámci desítek až stovek tisíc korun i s pojištěním.
- Doprava – v rámci bližší Evropy dopravíme přístroje autem, jinak letecky po celém světě. Objednáváme externí dopravce – TNT, DHL... Rozhodujeme se dle aktuální ceny. Balení se pohybuje v řádech nižších desítek tisíc korun, přístroje vyžadují speciální zacházení, jsou například nestěhovatelné nebo náchylné na otřesy atd. Dodací podmínky obvykle jsou dle přání zákazníka, případně distributora, my tlačíme na to, aby to bylo INCOTERMS DAP.

Příloha II. – Scénář produktového videa přístroje FireFly

Základní informace: **Produktové video Firefly**

Stopáž: +- **jedna minuta**

Co by si měl člověk z produktového videa vzít?

1. Komplexní pohled na FireFly –jak přístroj vypadá.
2. Argumenty, jaké jsou výhody tohoto přístroje, jaké má technické vybavení, v čem je lepší – poběží text v průběhu videa.
3. Ukázka krátké manipulace člověka s Firefly.

Podrobnější scénář:

Začátek bych si dokázala představit takový, že by všude byla tma, a člověk by jen viděl ruku, jak klikne na zapnutí Firefly.

Timing: 5 sekund

V ten moment by se mohl nejprve pomalinku zapnout monitor s logem Lightiga a poté rozsvítit zbytek místnosti zároveň i s přístrojem.

Timing: 10 sekund

Zde je prostor na zachycení close-upů na přístroj / jeho detaily, kde by už zároveň mohl běžet text o výhodách tohoto přístroje, tvrdých argumentech.

Jaké close upy by mohly běžet?

- Detail na hrany a design Firefly, na logo lightiga, na bok -> na tlačítka.
- Na laserový filtr (průhled do přístroje skrze oranžové sklo).
- Close-up vnitřního prostoru přístroje – ukázka, co tam probíhá a jak to funguje (během tohoto opět text, jaká technologie se zde používá, jaké jsou její výhody)
 - Vložení vzorku na manipulátor + jeho motorizované najetí pod objektiv, rotace objektivové věže.
 - Zvýraznění (pomocí linek a labelů) dílčích prvků přístroje – manipulátor, objektivová věž, tryska odfuku, optika sběru, sekundární kamera, osvětlení.

Timing: 20 sekund

Jednoduchý přechod na člověka, krátký záběr na ruce (na myš, klávesnici), střih na počítač, co v počítači probíhá, ukázka, co se v počítači děje, k tomu opět vhodné texty ohledně funkcí softwaru, v čem je lepší, co dokáže:

- Vybrání oblasti a tvorba Overview.
- Tvorba způsobů analýzy = areascan.
- Konfigurace nastavení (ovládání pomocí tlačítek, přepínačů).
- Spuštění měření.
- Střih a záběr do přístroje = analýza – blikání jisker.
- Střih zpět na PC = realtime zobrazení spekter + vykreslení čar z databáze.
- Přepnutí na realtime tvorby chemické mapy.

Timing: 35 sekund

Oddálení zpět na celý přístroj, klidně z o dost větší dálky než předtím, přístroj by samozřejmě pracoval, člověk by u něj pořád seděl a pokračoval v práci.

Timing: 5 sekund

Při konečném záběru si dokážu představit, jak se obraz přístroje pomalinku rozostřuje a na konci bude nápis Lightigo a pod tím „Light up your analysis“.

Timing: 5 sekund

Celkem: 60–80 sekund